

المعلومات والاتصالات

الصف الأول الإعدادي

الفصل الدراسى الأول

2025 - 2024

فريق الإعداد والمراجعة

م. وسيم صلاح الدين المنزلاوى
مدير إدارة بالكمبيوتر التعليمى
بالإدارة العامة لتنفيذ وتقييم المناهج

أ. تامر عبدالمحسن منصور
مدير إدارة بالكمبيوتر التعليمى
بالإدارة العامة لتنفيذ وتقييم المناهج

د. عبير حامد أحمد
مستشار الكمبيوتر التعليمى
بالإدارة العامة لتنفيذ وتقييم المناهج

د. طاهر عبدالحميد العدلى
رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
بالإدارة العامة لتخطيط وصياغة المناهج

أ.د. الغريب زاهر اسماعيل
أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية
جامعة المنصورة

أ.د. محمد فهمى طلبة
أستاذ الحاسبات والمعلومات بكلية الحاسبات
جامعة عين شمس

إشراف عام

د.أكرم حسن
رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

قائمة المحتويات

الدرس الأول

(التكنولوجيا الخضراء Green Technology)



الدرس الأول (التكنولوجيا الخضراء Green Technology)

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن: بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..

الهدف	جيد	جيد جدًا	بحاجة إلى مجهود أكبر
- أشرح مفهوم التكنولوجيا الخضراء	☐	☐	☐
- أستنتج فكرة عمل أجهزة الاستشعار ودورها فى حياتنا.	☐	☐	☐
- أقترح أكبر عدد من الأفكار لاستخدامات التكنولوجيا الخضراء فى حياتنا.	☐	☐	☐

لنتفاعل معًا:

ما مفهوم التكنولوجيا الخضراء. وكيف تُساهم التكنولوجيا الخضراء فى الحفاظ على بيئة نظيفة ؟

لنتعلم

مفهوم التكنولوجيا الخضراء:

يطلق عليها فى بعض الأحيان (التكنولوجيا المستدامة أو التكنولوجيا النظيفة)، حيث تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.

اهتمت مصر فى الفترة الأخيرة باستخدام السيارات الكهربائية، بديلًا عن السيارات التى تعمل بالوقود، لتقليل نسبة الإنبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة، وتقليل نسبة استخدام الوقود من جهة أخرى، وتعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات، فهي مزودة بمكان للشحن يسمح بتوصيل السيارة بمصدر خارجى للكهرباء للقيام بالشحن.







مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء:

تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى العديد من المجالات الحياتية منها:

١-الطاقة المتجددة Renewable Energy:

- طاقة الشمس :استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.
- طاقة الرياح :استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء.
- الطاقة المائية :استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء.
- الطاقة الحرارية الأرضية :استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.
- الطاقة الحيوية :استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة.

٢- ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول:

- المباني الخضراء: إنشاء وتصميم مبانى باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.
- استخدام أجهزة كهربائية موفرة للطاقة وأجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.
- النقل الذكي :استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل .

٣- إدارة النفايات Recycling:

- إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير مثل الورق والبلاستيك والمعدن إلى منتجات جديدة.
- تحويل النفايات العضوية إلى سماد غني بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.
- تقليل كمية النفايات التي يتم إنتاجها من خلال إعادة الاستخدام وإصلاح المنتجات.

٤- معالجة المياه :Water Treatment

- تنقية المياه الملوثة لإعادة استخدامها أو شربها.
- استخدام أنظمة ريّ ذكى موفرة للمياه مثل الريّ بالتنقيط.
- إصلاح تسريبات المياه واستخدام أجهزة موفرة للمياه لترشيد استهلاكها.

- فوائد التكنولوجيا الخضراء

١- الحفاظ على البيئة من التغيرات المناخية

ساعد تأثير عادم السيارات على زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحراري مما أدى إلى حدوث أضرار بيئية. وساعد ذلك على الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار مثل السيارات الكهربائية التى تساهم فى تقليل نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الجو وتقليل نسبة التلوث البيئى.

٢- الحفاظ على الموارد (المياه – الكهرباء)

تساعد التكنولوجيا الخضراء فى ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها:

- أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors) حيث يتم من خلالها (تشغيل/ إيقاف) المياه فى صنابير المياه نتيجة وجود الجسم (اليد) تحت الصنبور مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة إلى ذلك. كما يمكن ترشيد استهلاك الكهرباء داخل المنازل والشركات من خلال نفس فكرة الحساسات مع الأجسام. حيث يمكن (تشغيل/إيقاف) المصابيح الكهربائية وقت الحاجه إلى ذلك.
- تكنولوجيا الطاقة الشمسية التى تعتمد على استخدام الألواح ضوئية وتحويلها إلى طاقة كهربائية. وتشغيلها آليًا وقت الحاجه.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١)

استخدمات أجهزة الاستشعار (حساسات Sensors):

تستخدم الحساسات فى العديد من المهام منها:

- ضبط درجات الحرارة.
- تشغيل الأضواء بطرق مختلفة.
- اكتشاف دخان الحرائق.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٢)

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار https://www.idsc.gov.eg/Article/details/9006

أسئلة وتدريبات على الدرس الأول

أولا: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ.

١- تساهم أدوات التكنولوجيا الخضراء فى زيادة معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها. ( )

٢- تعتمد فكرة **أجهزة الاستشعار** فى صنابير المياه فقط على ايقاف المياه بشكل تلقائى. ( )

٣- تُعد السيارات الكهربائية أحد اشكال التكنولوجيا الخضراء. ( )

٤- يطلق مفهوم المبانى الخضراء على المؤسسات التى تستطيع ترشيد استهلاك مواردها. ( )

ثانيًا: فكر وأجب:

- تساهم أدوات التكنولوجيا الخضراء فى الحفاظ على بيئة نظيفة حاليا ومستقبلًا للأجيال القادمة.وضح ذلك.

....

....

....

....

ثالثًا: ناقش مع زملاءك:

- اطرح مجموعة من الأفكار التى يمكنك من خلالها توظيف أدوات التكنولوجيا الخضراء فى المحافظة على بيئة نظيفة.اعمل من خلال مجموعة مستخدمًا أدوات البحث الرقمى.

....

....

....

....

رابعًا: أبدع/ انطلق:

- صمم نموذج لفكرة جهاز **استشعار Sensor** يساهم فى (تنقية هواء حجرتك المنزلية أو ترشيد استهلاك الكهرباء فى فصلك).

الدرس الثانـي

(التحول الرقمي وأهميته في حياتنا اليومية)



الدرس الثانى (التحول الرقمى وأهميته في حياتنا اليومية)

Digital transformation and its importance in our daily lives

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..		
– أناقش الخدمات الرقمية المتنوعة التى توفرها الدولة المصرية.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أشرح أدوات التحول الرقمى	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أستخدم أحد الخدمات الرقمية (منصة مصر الرقمية) فى تلبية احتياجاتى.	☐ جيد	☐ جيدجدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

-ما المقصود بالتحول الرقمي؟ وما الخدمات الرقمية التي تقدمها الدولة المصرية لمساعدتك على إنجاز مهامك اليومية ؟

لنتعلم

نسمع كثيرًا عن مصطلح "التحول الرقمى" فما هو التحول الرقمي؟ وما أهميته فى حياتنا اليومية؟ ما دور الدولة المصرية في التحول الرقمي؟

التحول الرقمي Digital Trasformation:

هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل، وخفض التكاليف، وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.

أهمية التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي ضروريًا للمؤسسات والشركات لعدة أسباب منها:

١– **زيادة الكفاءة والإنتاج:** من خلال تحسين سير العمل وتقليل الأخطاء، توفير الوقت والجهد، مما يوفر المال.

٢- **رفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.**

٣- **زيادة المبيعات والإيرادات:** وذلك بالوصول إلى أسواق جديدة وعملاء جدد.

٤- **الابتكار والإبداع:** يساهم التحول الرقمي بشكل كبير في تعزيز الابتكار والتطوير في المؤسسات والشركات لتقديم المنتجات والخدمات الجديدة والجيدة.

٥- **الحفاظ على القدرة التنافسية:** من خلال مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية.

٦- **تحسين اتخاذ القرار:** من خلال توفير البيانات والمعلومات والتحليلات في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة.

٧- **تقليل استخدام الطاقة والموارد.**

٨- **خلق فرص عمل جديدة.**

نحو التحول الرقمي:

التحول الرقمي هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض، فيمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل، ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع.

ما هي أدوات التحول الرقمي؟

تتوفر العديد من أدوات التحول الرقمي من خلال برامج وتقنيات وخدمات لمساعدة المؤسسات والشركات لتحسين الأداء والكفاءة والتنافسية، والتي منها:

- ✓ أدوات إدارة سير العمل.
- ✓ أدوات الدفع الإلكترونية.
- ✓ أدوات التعاون والتواصل.
- ✓ أدوات التعلم الإلكتروني.
- ✓ أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.
- ✓ أدوات الحوسبة السحابية.
- ✓ أدوات الأمن السيبراني.

أولاً- أدوات إدارة سير العمل:

وهي تحسين كفاءة العمليات والمهام المتكررة، مثل "منصة "مصر رقمية"، والتي تهدف إلى تحسين كفاءة العمليات الحكومية وتقديم خدمات أفضل للمواطنين.



منصة " مصر رقمية ":

هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين، مثل دفع فواتير الكهرباء والماء،...
ويمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل.



لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١-٣)

ثانياً – أدوات الدفع الإلكترونية مثل:



- **"بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة"** ، حيث توفر طرق دفع إلكترونية سهلة وسريعة وآمنة، لتسهيل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين.



- **"تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستاباي " INSTAPAY "** المرخص والمُعتمد من قبل البنك المركزي المصري ، والذى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.

ثالثاً: أدوات التعاون والتواصل:



مثل برامج Zoom، Google meet فهي تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت، يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجها لوجه.

ملاحظة هامة:

عزيزي الطالب للحصول على أي من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكتروني.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٤-٥)

العلاقة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي:

ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي ارتباطًا وثيقًا، حيث يُعزّز كل منهما الآخر ويساهم في تحقيق أهداف مشتركة، ويوضح الجدول التالى أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى.

أهم المحاور المشتركة	التكنولوجيا الخضراء	التحول الرقمى
١- تعزيز كفاءة استخدام الموارد:	تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، مثل الطاقة والمياه، من خلال استخدام تقنيات أكثر كفاءة.	تقليل الاعتماد على الخامات منها (الورق- الأقلام..)، وتقليل الهدر.
٢- خفض الانبعاثات الضارة:	استخدام مصادر طاقة متجددة وتحسين كفاءة استخدام الطاقة.	تقليل الحاجة إلى النقل والتنقل، وتحسين كفاءة العمليات التجارية.
٣- دعم الاستدامة:	من خلال حماية البيئة وتحسين جودة الحياة للأجيال القادمة.	من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد، وخفض الانبعاثات، وتعزيز الابتكار.

أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معًا:

- شبكات الطاقة الذكية.
- الزراعة الدقيقة.
- المباني الذكية.
- النقل الذكي.
- المدن الذكية.

فوائد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي:

- تسريع عملية التحول الرقمي.
- تعزيز فعالية التكنولوجيا الخضراء.
- خلق فرص عمل جديدة.
- تحسين جودة الحياة.

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

اسئلة وتدريبات على الدرس الثانى

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة مما يلى:

١- عند استخدامك بوابة مصر الرقمية. يُعد ذلك أحد......

أ- أشكال القرصنة

ب- أدوات التحول الرقمى

ج- الاستخدامات غبر المسئولة لمواقع الإنترنت.

د- أشكال التعدى الإلكترونى

٢ - يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكترونى من خلال تطبيق......

أ - انستباى INSTAPAY

ب - جوجل ميت Google meet

ج - واتس أب WhatsApp

د - البريد الإلكترونى E.mail

٣ - يُعد............من الصفات المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى.

أ- صعوبة التواصل الرقمى بين المواطنيين والخدمات التى تقدمها الوزارات المعنية.

ب- بطىء الإجراءات المتبعة فى الحصول على الخدمات الرقمية.

ج- الوصول إلى الخدمات الرقمية بشكل سريع وأمن.

د- سهولة اختراق البيانات على شبكة الإنترنت.

٤ - تعمل التكنولوجيا الخضراء وأدوات التحول الرقمى على.......

أ - زيادة تلوث مصادر البيئة.

ب - تقليل الأضرار على البيئة المحيطة.

ج - ارتفاع معدل استهلاك الخامات.

د - زيادة نكلفة الخدمات الرقمية.

فكر – وابحث:

قدمت الدولة المصرية العديد من الخدمات الرقمية التى تساعد المواطنيين على انجاز مهامهم. ابحث عبر شبكة الإنترنت عن أهم الخدمات الرقمية التى يمكنك استخدمها لمساعدتك فى الحياة.

١-...

٢-...

٣-...

٤-...

فكر – نفذ بمساعدة مجموعتك:

طلب منك أحد أفراد أسرتك مساعدتة فى استخراج شهادة مخالفات لسيارته. قم بتحديد الإجراءات التى يجب اتباعها لاستخراج شهادة المخالفات.

١-...

٢-...

٣-...

٤-...

الدرس الثالث

(أنظمة التشغيل Operating Systems)



الدرس الثالث (Operating Systems أنظمة التشغيل)

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن: بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..

- أُعدد أنواع أنظمة التشغيل (الكمبيوتر- الهواتف النقالة)	☐ جيد	☐ جيدجدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
- أفرق بين واجهات أنظمة التشغيل.	☐ جيد	☐ جيدجدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
- أستخدم أحد أنظمة التشغيل على جهاز (المدرسة- المنزل)	☐ جيد	☐ جيدجدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

كيف تعمل الأجهزة الرقمية- الكمبيوتر أو الهواتف النقالة؟

لنتعلم

درسنا فى الصفوف السابقة أنظمة التشغيل والبرمجيات، وتعرفنا أهمية نظام التشغيل والمكونات المادية لجهاز الكمبيوتر.

تعريف نظام التشغيل:

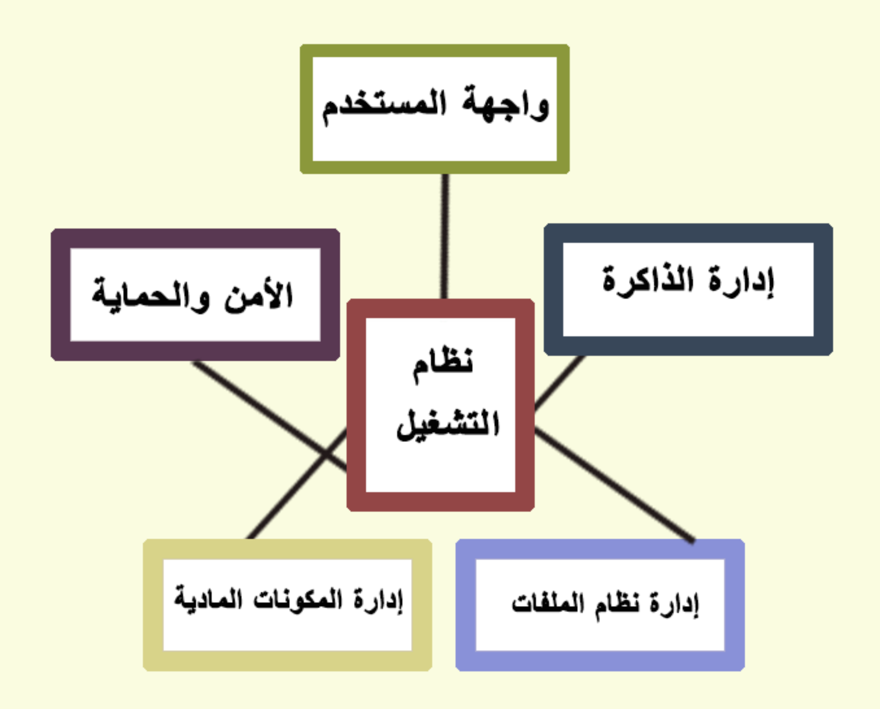
يمكن تعريف نظام التشغيل على أنه واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات، فهو المسؤول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم في إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر.



نظام التشغيل يقوم بإدارة المكونات المادية والبرمجيات

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١)

- **يمكنك الإستعانة بالشكل التالي الذي يوضح أهم وظائف نظام التشغيل.**



الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة، وأنظمة التشغيل المستخدمة في حياتنا:

تعد أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة المختلفة.

وفيما يلي بعض الأمثلة على الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة، وأنظمة التشغيل المستخدمة:

١ – أجهزة الكمبيوتر الشخصية (PCs):



تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل Microsoft Windows وmacOS وتوزيعات مختلفة من Linux.

٢ – الأجهزة المحمولة Mobile Devices:



تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة التشغيل مثل:

– iOS من شركة Apple

– نظام التشغيل Android من شركة Google،

– أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الأخرى.

٣ – أجهزة الخوادم Servers:



تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل:

– نظام التشغيل Linux (بتوزيعاته المختلفة)

– نظام التشغيل Microsoft Windows Server

– أنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.

٤ – وحدات تحكم الألعاب Gaming Consoles:



تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل PlayStation وXbox وNintendo Switch بأنظمة تشغيل خاصة بها مُحسّنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.



٥- أجهزة التلفزيون الذكية Smart TVs:

تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV وTizen وwebOS وغيرها لتوفير ميزات ذكية مثل خدمات البث والتطبيقات والاتصال بالإنترنت على أجهزة التليفزيون الذكية.

٦- الأجهزة القابلة للإرتداء Wearable Devices :

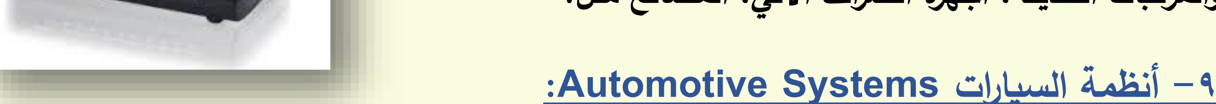


الأجهزة القابلة للإرتداء Wearable Devices مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية تستخدم أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة.

٧- أجهزة الشبكة Network Devices:

تستخدم أجهزة التوجيه Routers والمحولات Switches ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.

هناك أنواع آخرى من أنظمة التشغيل تستخدم في السيارات والمركبات الحديثة، أجهزة الصراف الآلي، المصانع مثل:



٩- أنظمة السيارات Automotive Systems:

غالبًا ما تحتوي السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات والترفيه والملاحة وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.

١٠- الأنظمة المدمجة Embedded Systems:

تُستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:

- أجهزة الصراف الآلي. Automated Teller Machine (ATM)
- محطات نقاط البيع. Point of Sale Terminal (POS)

– محطات نقاط البيع هي عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكي بدلاً من أن يقوم بدفع ثمنها نقداً.





١١- أنظمة التحكم الصناعية Industrial Control Systems (ICS)

هو مصطلح واسع يشمل العديد من أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية، وتعمل أنظمة التحكم الصناعية على التالي:

- ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية مما يزيد من إنتاجية المصانع ويحسن جودة المنتجات المُصنعة.
- توفر بيئة آمنة للصحة وسلامة التشغيل من خلال تقليل التعرض للمواد أو البيئات الخطرة مثل المصانع الكيماوية، ومراكز معالجة المياه والنفايات، ومنشآت الطاقة النووية، ومصافي التكرير.
- تُستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة مثل مجال الطاقة والنقل والإنتاج الغذائي والبتروكيميائي والصناعات الإلكترونية والطبية والعديد من الصناعات الأخرى.

توضح هذه الأمثلة السابقة مجموعة واسعة من الأجهزة التي تعتمد على أنظمة التشغيل لإدارة موارد الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة لتشغيل التطبيقات وتزويد المستخدمين بمنصة للتفاعل مع الجهاز.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٢-٣)

الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل

سطح المكتب Desktop



تتضمن الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل (سطح المكتب) مجموعة من الرموز تسمى أيقونات Icons تظهر مرتبة بشكل معين فوق خلفية Background عبارة صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم.

أشرطة Bars تحتوي على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة.

لاحظ عزيزي الطالب:

- اختلاف الشاشة الافتتاحية لأنظمة التشغيل المختلفة.
- اختلاف الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل وذلك حسب إصدار نظام التشغيل.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٤)

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

أسئلة وتدريبات على الدرس الثالث

- اختر الاجابة الصحيحة مما يلى:

١-تُعد برمجيات .... مسؤولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخرى.

أ- مكافحة الفيروسات ب- نظم التشغيل ج- معالجة النصوص د- الرسام

٢-تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل ....

أ- Android ب- Tizen و ج- Linux د- macOS

٣-أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen و webOS وغيرها تستخدم مع أجهزة ....

أ- التليفزيون الذكية ب- الخوادم ج- الطباعة د- الشبكة

٤-تعد أجهزة .... من معدات الشبكة التي تحتاج في عملها لنظام تشغيل.

أ- التليفزيون الذكية ب- الطباعة ج- الساعات الذكية د- التوجيه

٥-معظم السيارات والمركبات الحديثة تحتوي على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل ....

أ- أنظمة المعلومات والملاحة ب- نقاط البيع ج- أجهزة الصراف الآلي د- الطباعة

٦-............ عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها.

أ- محطات نقاط البيع ب- أجهزة الصراف الآلي

ج- أنظمة التحكم الصناعية د- الساعة الذكية

- ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✖) أمام العبارة الخطأ

١. يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص. ( )

٢. يعد أمن الجهاز وحمايته من وظائف نظام التشغيل. ( )

٣. تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية أنظمة تشغيل مثل Microsoft Windows. ( )

٤. تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen . ( )

الدرس الرابع

(تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة)



الدرس الرابع (تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة)

(Installation and remove of software and digital peripherals)

الأهداف:

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، ضع علامة (√) في المربع المناسب لـ " يمكنى أن..		
– أمارس خطوات تثبيت وإزالة برنامج على جهازى.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أوصل الأجهزة الملحقة (الطابعة..) بالكمبيوتر الخاص بى.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهودأكبر
– أشرح خطوات تنزيل الملفات (المضغوطة أو عبر شبكة الإنترنت) على جهازي.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

كيف يمكنك إضافة وتثبيت أو إزالة برنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو هاتفك المحمول؟

لنتعلم

أثناء قيامك بالإعداد والتجهيز لتنفيذ مشروعك على جهاز الكمبيوتر أو الموبايل، سوف تحتاج لاستخدام العديد من البرامج، ويجب التأكد من وجود تلك البرامج على الجهاز، فإذا لم يكن نظام التشغيل مزودًا بالبرنامج الذي تحتاجه، فيمكنك الحصول على البرنامج بنفسك، إما من أحد وحدات التخزين أو من خلال تنزيل البرنامج عبر الإنترنت. ويمكنك بعد ذلك تثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك لاستخدامه.

تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التي يأتي عليها البرنامج:

– فإذا قمت بشراء البرنامج، فإن البرنامج يأتي على قرص مضغوط أو قرص DVD، وتستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.

– ومن ناحية أخرى، إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة ملف، ويُستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.

أولاً: تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD

١. أدخل قرص البرنامج في محرك الأقراص المضغوطة أو أقراص DVD بجهاز الكمبيوتر الخاص بك. يظهر مربع حوار التشغيل التلقائي. وتوضح الشاشة التالية أحد المعالجات التى تحدث خلال نظام تشغيل windows 7.

٢. انقر فوق Run SETUP.EXE، حيث SETUP.EXE عادةً هو اسم برنامج التثبيت.

٣. إتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.

ملاحظة: تختلف خطوات التثبيت من برنامج لآخر .



ثانياً: تثبيت البرنامج من ملف من تم تنزيله من الإنترنت:

– استخدم أيقونة جهاز الكمبيوتر " This PC " للوصول إلى الملف الذي تم تنزيله.

– انقر نقرًا مزدوجًا فوق الملف، ليبدأ عمل برنامج التثبيت.

عزيزي الطالب... الملف التى قمت بتنزلية قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة. فعليك أولًا فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل مع الملف واختيار ايقونه SETUP.EXE

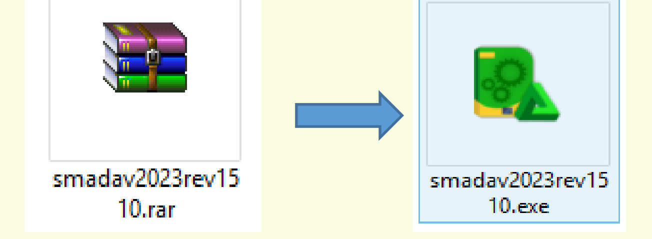
ثالثاً: تثبيت البرنامج من ملف مضغوط:

تثبيت برنامج مضغوط من خلال الخطوات التالية:

– قم بفك ضغط الملفات.

– ثم انقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التثبيت.

– اتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.



لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١-٢-٣-٤)

إزالة أو إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program

عندما تخطط للتوقف عن استخدام أحد البرامج المثبتة على جهاز الكمبيوتر أو الموبايل، يجب عليك إلغاء تثبيت البرنامج من جهازك.

فإلغاء تثبيت أحد البرامج تعني أنك تقوم بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته من جهاز الكمبيوتر.

وهناك طريقتين لإزالة أو لإلغاء تثبيت البرنامج لتنفيذ ذلك:

- يقوم البرنامج بنفسه بذلك، حيث تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها.
- أو من خلال لوحة التحكم Control Panel ، حيث يساعدك نظام التشغيل في إلغاء تثبيت البرنامج.

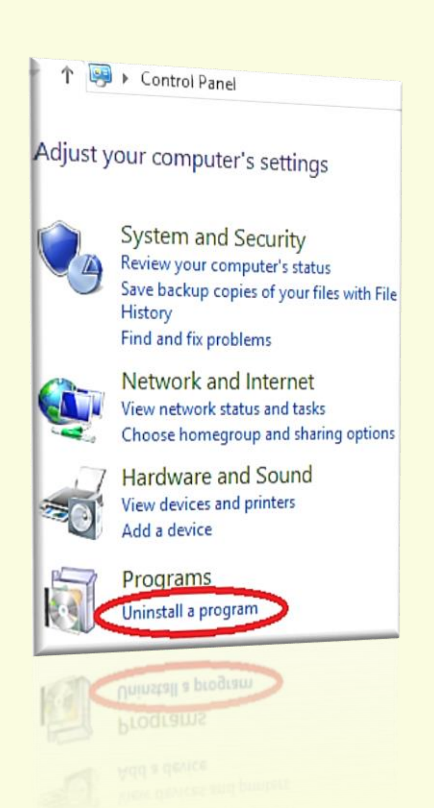
ملحوظة: تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير في المساحة التخزينية على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز.

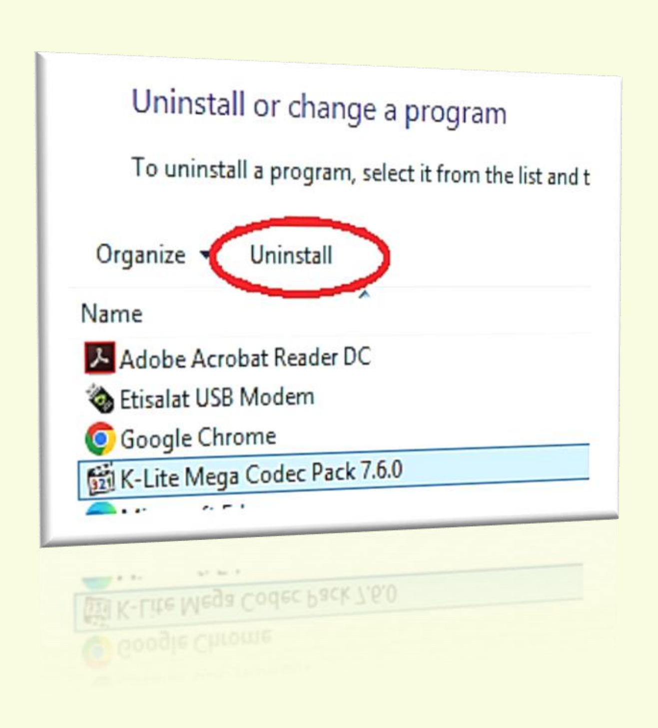
خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز:

١- قم بفتح نافذة لوحة التحكم Control Panel

٢- انقر فوق Uninstall a program فتظهر نافذة البرامج المثبتة

٣- انقر فوق البرنامج الذي تريد إلغاء تثبيته، ثم انقر فوق Uninstall





إعداد وتثبيت الأجهزة Setting Up and Configuring Hardware

تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة، كاميرا الويب، الماسح الضوئي، بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل، حيث يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائيًا، ويقوم نظام التشغيل بتثبيت **برنامج التشغيل** (Driver) الصحيح والمناسب للجهاز الملحق، حتى تتمكن من استخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة.

تثبيت جهاز جديد

في العديد من الحالات، تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا DVD , CD للإعداد يحتوي على ملفات برامج التشغيل (Drivers) ، وبرامج الأدوات المساعدة.

يقوم برنامج الإعداد Setup program بشكل تلقائي بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد (.inf) داخل مجلد مخصص لذلك.

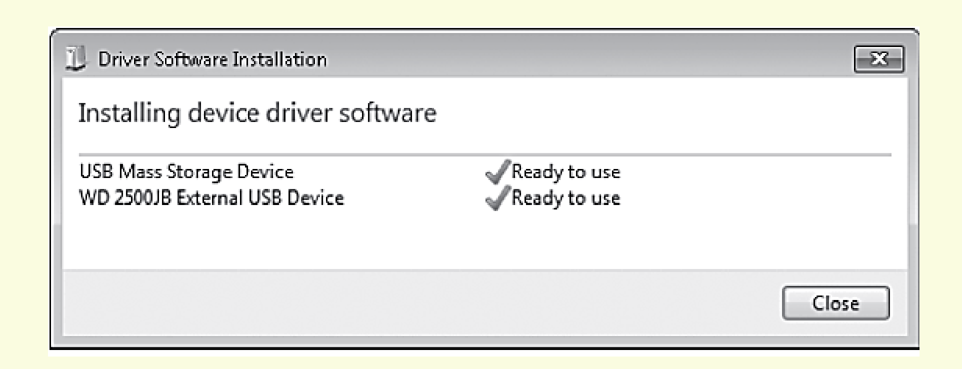
تثبيت جهاز له خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play

أولا: عندما يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد

أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من برامج التشغيل (Drivers) للعديد من الأجهزة الملحقة، وعند توصيل جهاز ملحق جديد به خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play لأول مرة، حيث يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد ، ويقوم نظام التشغيل بالبحث في قائمة برامج التشغيل (Drivers) التي لديه عن برنامج التشغيل (Driver) المناسب للجهاز الملحق الجديد، فإذا عثر على برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد، فإنه يقوم بتثبيت ملف (أو ملفات) برنامج التشغيل الصحيح والمناسب وإجراء تعديلات ضرورية أخرى على النظام دون الحاجة إلى أي تدخل منك.



يظهر نظام التشغيل للمستخدم رسالة بتعريف الجهاز المتصل



رسالة تظهر نجاح تثبيت الجهاز

ثانيا: عندما لا يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد

عندما يكتشف نظام التشغيل توصيل جهاز جديد به خاصية التوصيل والتشغيل (بعد توصيله بمنفذ USB، على سبيل المثال) ، ولكن لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل (Driver) المناسب لهذا الجهاز الجديد، يقوم نظام التشغيل بتشغيل برنامج المعالج للعثور على برنامج التشغيل الخاص بالجهاز الملحق الجديد، ويمكنك تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد سواء كان هذا البرنامج على قرص ضوئي CD أو أحد وحدات التخزين الأخرى ، ....

تثبيت الطابعة

أولاً: تثبيت طابعة محلية (أي متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل

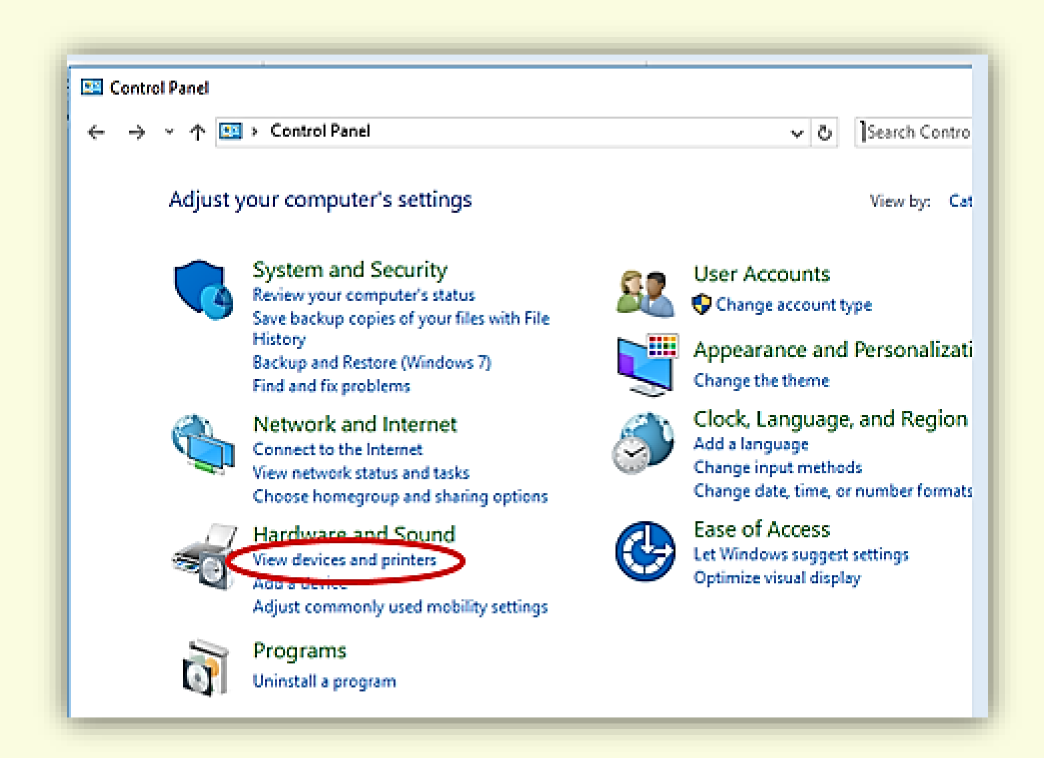
يتم توصيلها بمنفذ USB، وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيا.

ثانياً: تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non–Plug and Play Printer

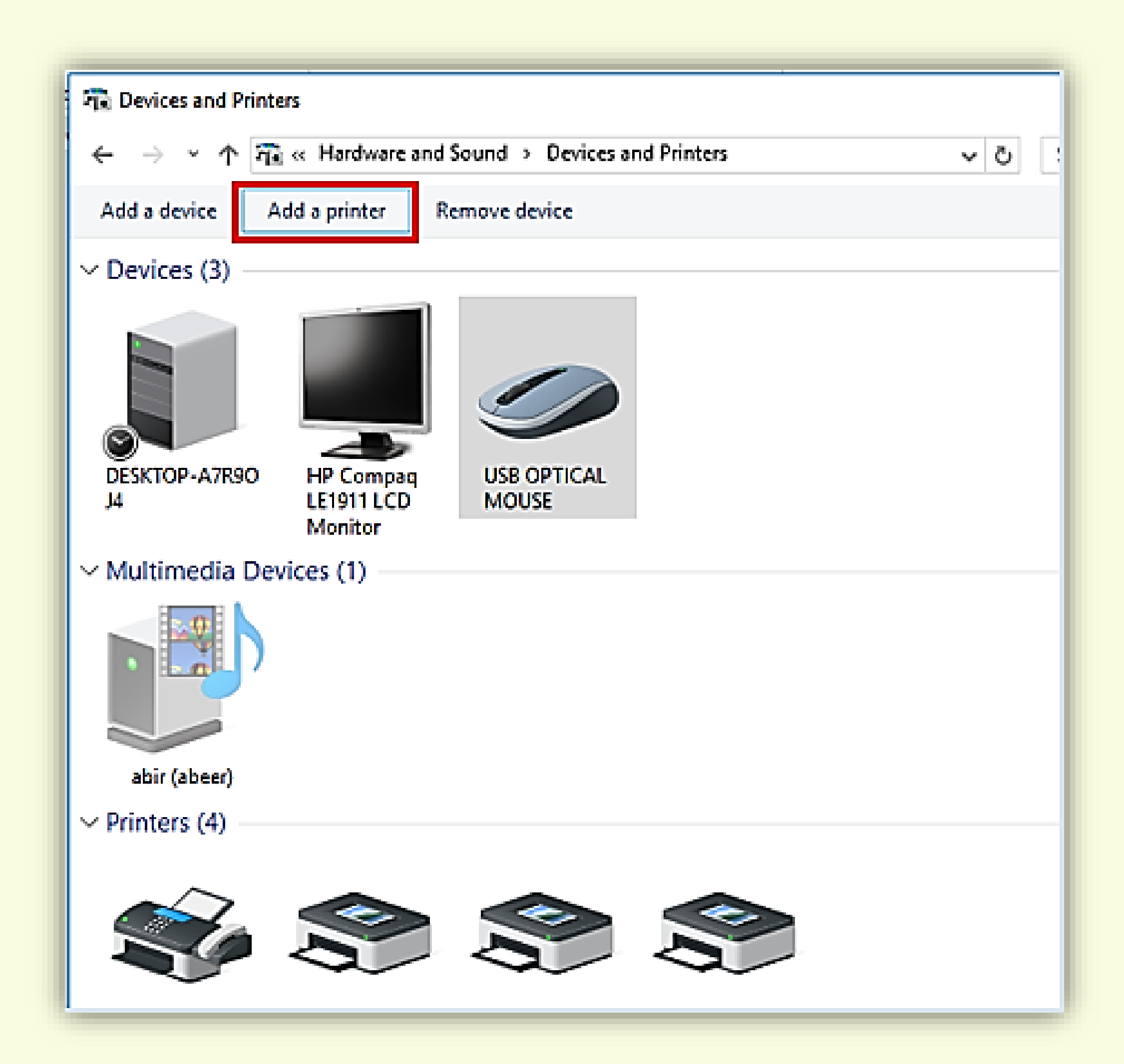
قد تتطلب الطابعات التي لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل بعض أعمال الإعدادات الإضافية.

– نفتح لوحة التحكم ⟵ نختار منها Hardware and sound

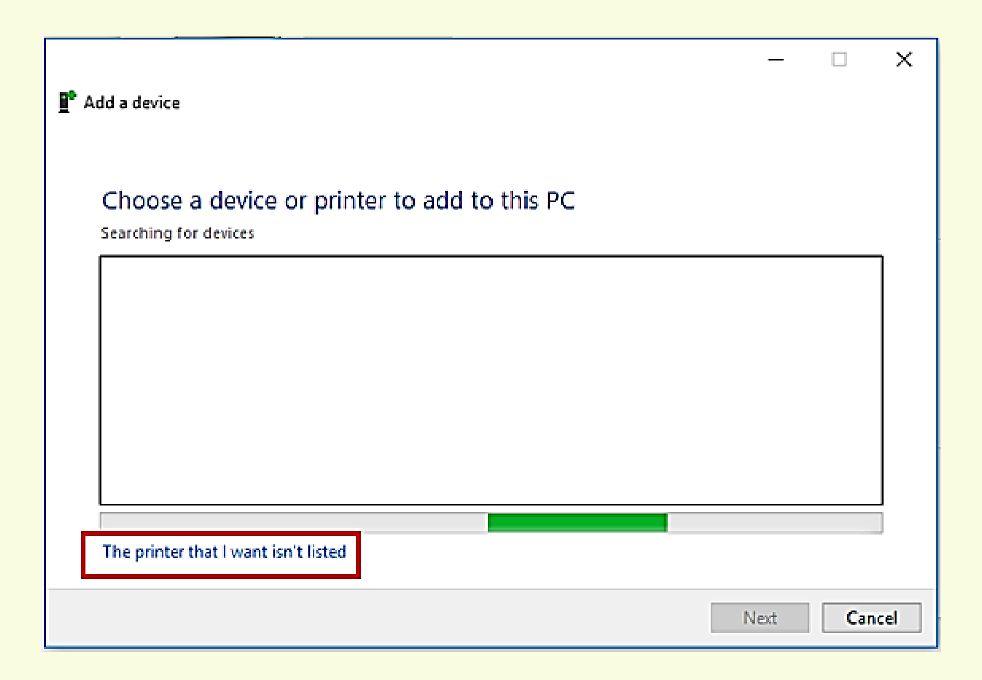
⟵ "الأجهزة والطابعات" Devices and Printers



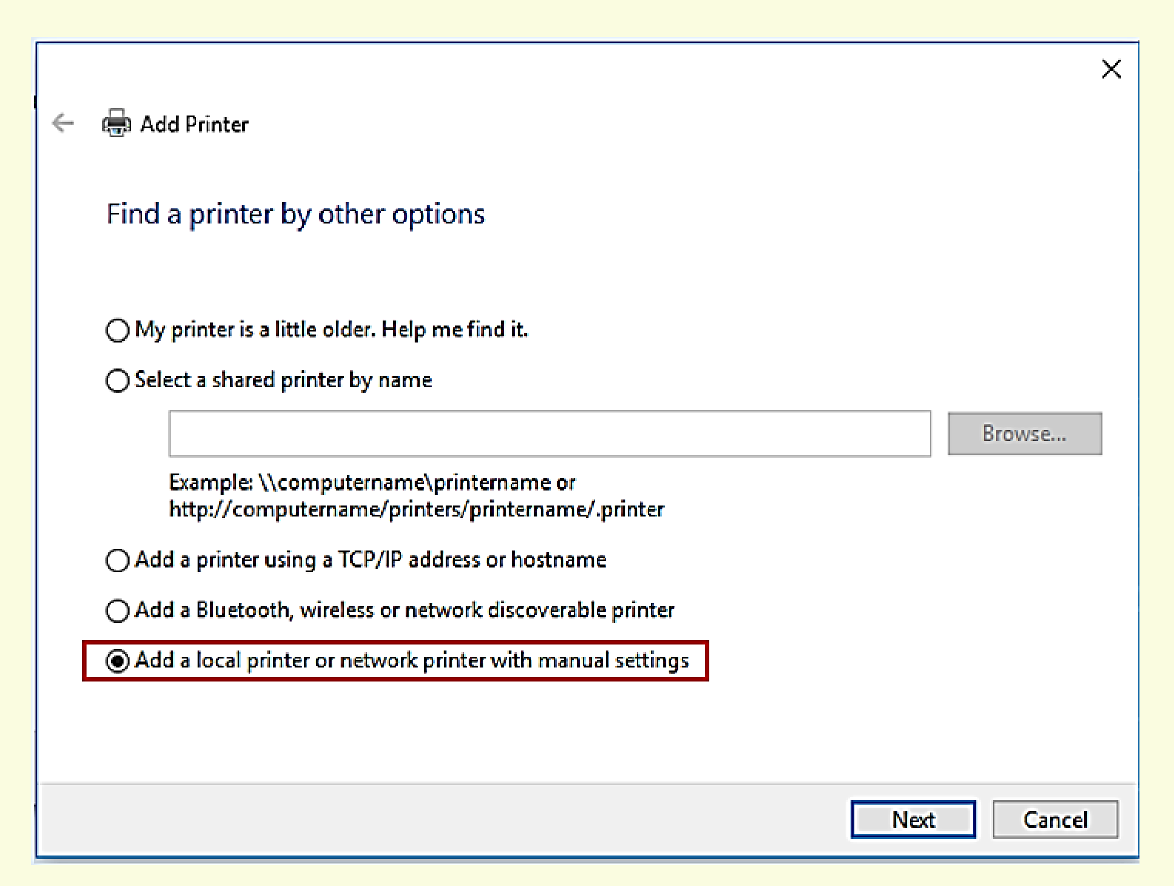
– انقر فوق "إضافة طابعة" Add a printer.



– نضغط The printer that I want isn't listed

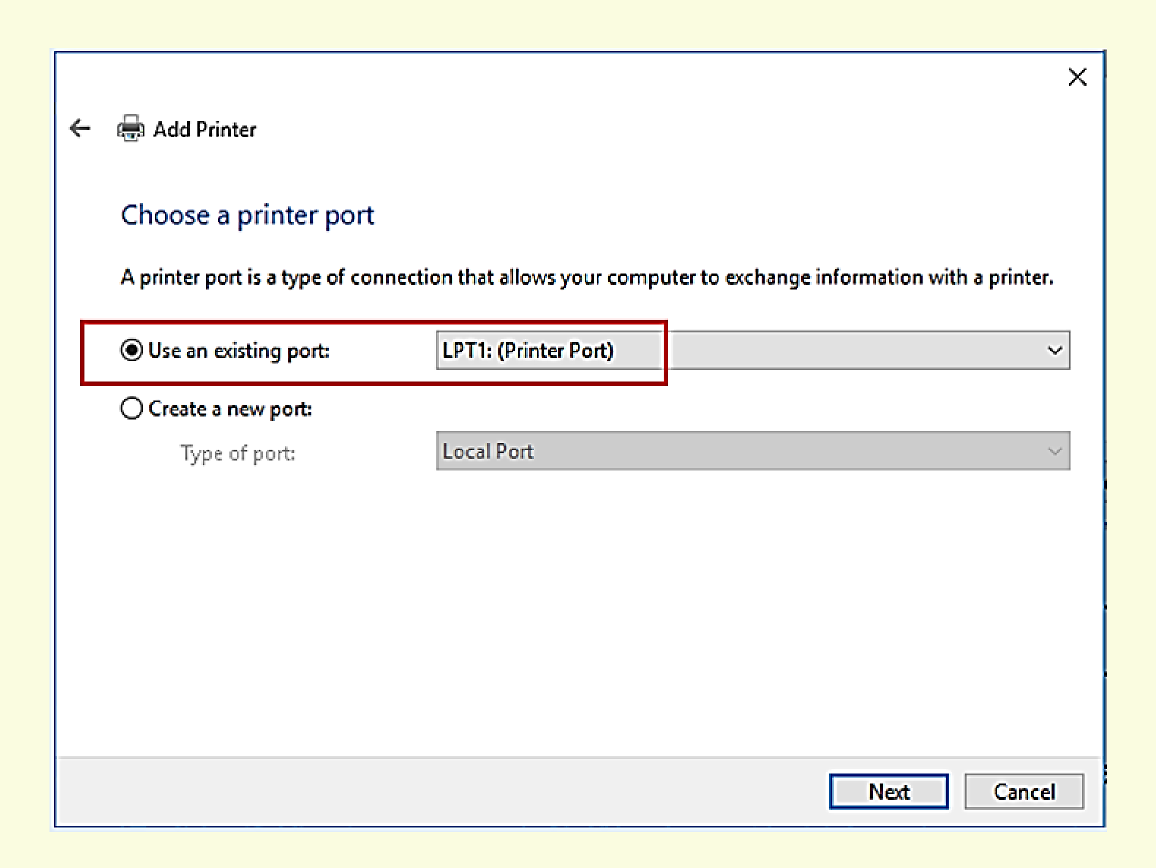


– نختر Add a local printer or network printer with manual settings



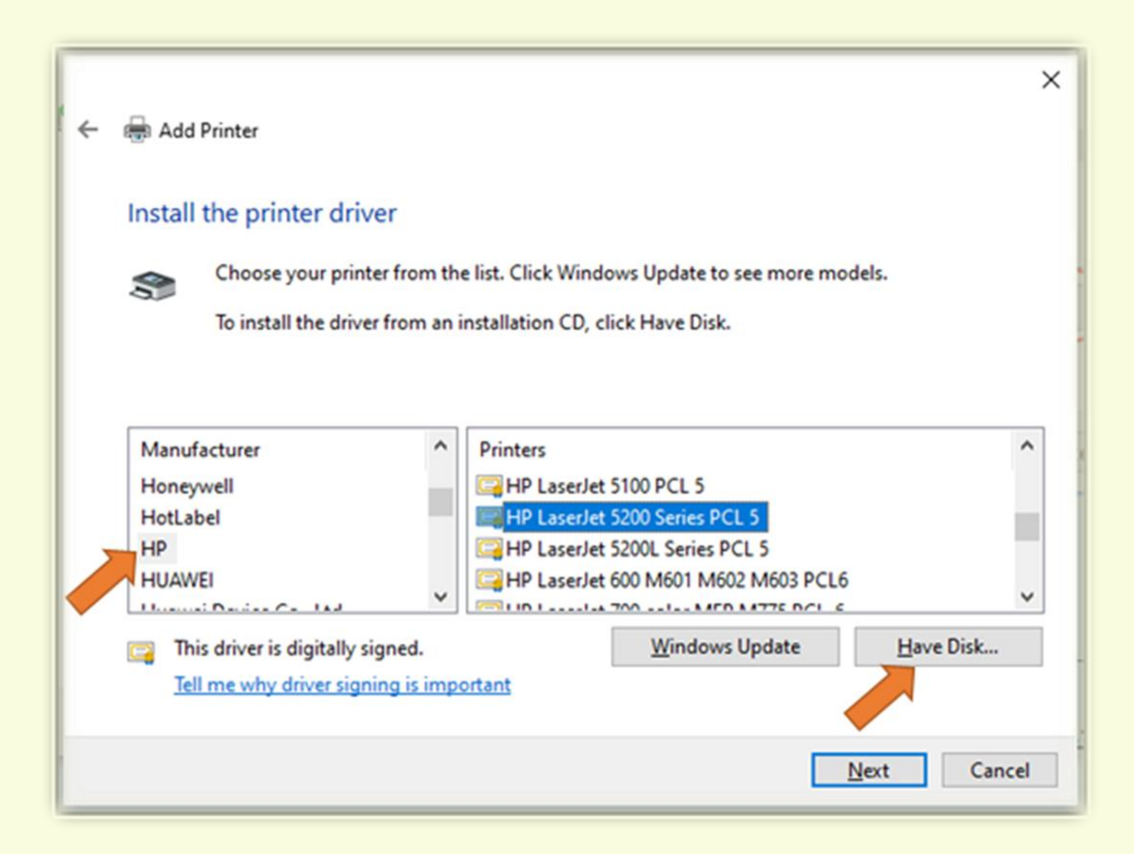
لإكمال عملية الإعداد:

– يتعين عليك أولاً تحديد المنفذ الذي تتصل به الطابعة، بالنسبة لمعظم الطابعات القديمة التي تتصل بمنفذ متوازي فإن الاختيار الصحيح هو المنفذ LPT1، وأما الطابعات الحديثة فتستخدم المنفذ USB.



- انقر فوق Next لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

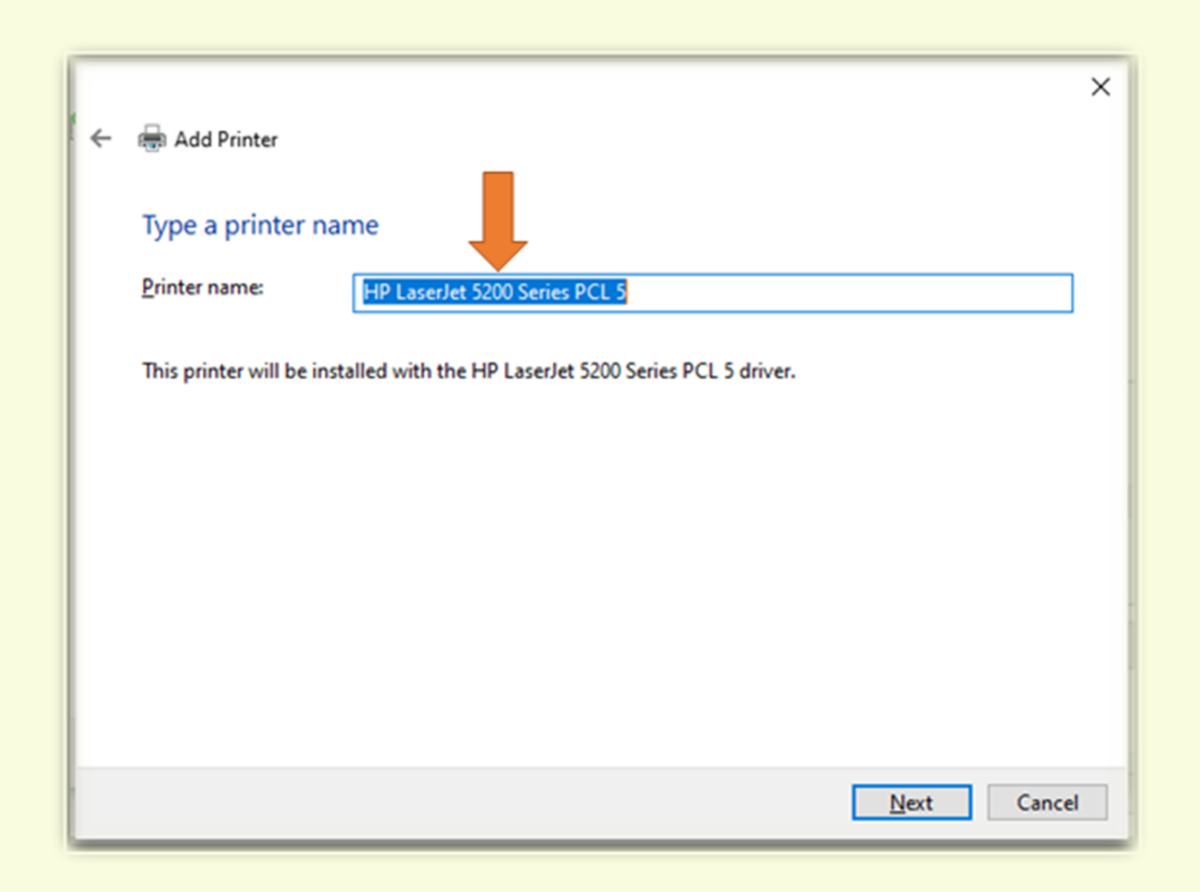
- من قائمة برامج التشغيل المتوفرة في متجر برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.



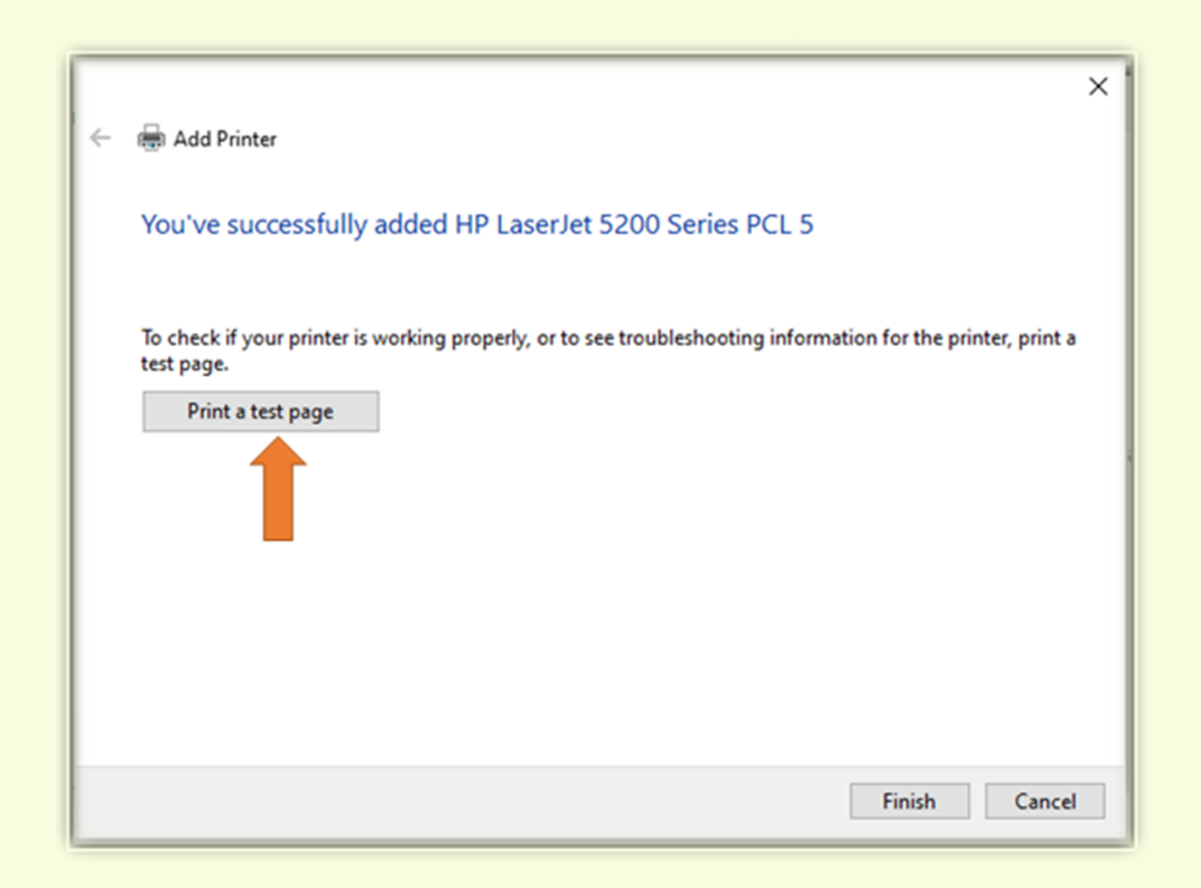
تعريف طابعة HP من الطراز HP LaserJet 5200 Series PCL 5

إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب

- فانقر فوق قرص خاص " Have Disk "
- استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج التشغيل المطلوب.
- إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة، أو إذا كنت تشك في توفر إصدار أحدث، فانقر فوق Windows Update لتحديث قائمة الطابعات.
- بعد اكتمال التحديث، تحقق من القائمة مرة أخرى لمعرفة ما إذا كان طراز الطابعة الخاصة بك أصبح متوفرًا.
- الخطوة الأخيرة في عملية إعداد الطابعة هي إعطاء اسم للطابعة، يتضمن الاسم الافتراضي عادةً اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة؛ يمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفًا الآن أو لاحقًا.



بعد اتمام عملية تثبيت الطابعة بنجاح يوفر المعالج إمكانية طباعة صفحة اختبار للتأكد من عمل الطابعة بشكل صحيح.



ملحوظة: إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٥-٦)

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

أسئلة وتدريبات على الدرس الرابع

اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

١-عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة.......... يُستخدم لتثبيت البرنامج.

أ-بصمة رقمية
ب- ملف
ج- صور
د- جداول حسابية

٢-إزالة أحد البرامج تعني أنك تقوم ....

أ- بنسخ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر.
ب- بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر.
ج- بلصق كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر.
د- حفظ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر.

٣-العديد من البرامج تأتي مصحوبة بأمر ....

أ- نسخ التثبيت الخاص بها
ب- إلغاء التثبيت الخاص بها
ج- لصق التثبيت الخاص بها
د- ضغط التثبيت الخاص بها

٤-تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى ....

أ- بطء في جهاز الكمبيوتر
ب- توفير في المساحة التخزينية.
ج- صعوبة في استخدام الجهاز
د- توقف جهاز الكمبيوتر

٥-عندما يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق الجديد تلقائيًا، ويقوم ب........

أ- تثبيت **برنامج التشغيل** (Driver) المناسب للجهاز الملحق.
ب- حذف **برنامج التشغيل** (Driver) للجهاز الملحق.
ج- إغلاق جهاز الكمبيوتر
د- إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر

٦-لتثبيت جهاز جديد ملحق، يتطلب توفير ....

أ- معلومات وبيانات
ب- برامج التشغيل (Drivers)
ج- مجلد
د- صور

٧-أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من ....للعديد من الأجهزة الملحقة.

أ- البرامج الضارة ب- الفيروسات

ج- الأغاني د- برامج التشغيل (Drivers)

٨-خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play هي..................

أ- قيام نظام التشغيل بحذف برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد.

ب- قيام نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد.

ج- قيام نظام التشغيل بنسخ برنامج التشغيل الصحيح والمناسب للجهاز الملحق الجديد.

د- قيام نظام التشغيل بإغلاق جهاز الكمبيوتر.

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✖) أمام العبارة الخطأ

١-أثناء قيامك بالإعداد والتجهيز لتنفيذ مشروعك على جهاز الكمبيوتر، يجب التأكد من وجود البرامج المطلوبة على الجهاز. ( )

٢-تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها. ( )

٣-لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم Control Panel . ( )

٤- يساعدك نظام التشغيل في إلغاء تثبيت البرنامج. ( )

٥-إزالة البرامج غير المستخدمة تؤدي إلى تزيد من المساحة التخزينية على القرص. ( )

٦-تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة، كاميرا الويب. ( )

٧-حين يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق الجديد تلقائيًا، ويقوم بتثبيت **برنامج التشغيل** (Driver) المناسب للجهاز الملحق. ( )

٨-أنظمة التشغيل الحديثة **لا** تتضمن قائمة من برامج التشغيل (Drivers) للعديد من الأجهزة الملحقة. ( )

٩-برنامج التشغيل (Driver) هو ملف أو ملفات يقوم نظام التشغيل بتثبيتها لاستخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة. ( )

أكتب خطوات تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرص DVD على جهاز الكمبيوتر:

١- ....

٢- ....

٣- ....

أكتب خطوات تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت على جهاز الكمبيوتر:

١- ....

٢- ....

٣- ....

أكتب خطوات تثبيت البرنامج من ملف مضغوط على جهاز الكمبيوتر:

١- ....

٢- ....

٣- ....

أكتب أحد الطرق لإزالة أو لإلغاء تثبيت البرنامج لتنفيذ ذلك:

١- ....

٢- ....

٣- ....

أكتب خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز من خلال لوحة التحكم:

١- ....

٢- ....

٣- ....

أكتب خطوات تثبيت طابعة محلية (أي متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل

١- ....

٢- ....

٣- ....

أكتب خطوات تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non–Plug and Play Printer

١- ....

٢- ....

٣- ....

الدرس الخامس

البريد الإلكتروني (Electronic Mail (E-mail



الدرس الخامس: البريد الإلكتروني Electronic Mail (E-mail)

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن: بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..

	جيد	جيد جدًا	بحاجة إلى مجهود أكبر
– أشرح عناصر البريد الإلكترونى.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أمارس خطوات إنشاء بريد إلكترونى.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أناقش الخدمات التى يقدمها البريد الإلكترونى فى التعامل مع مواقع الإنترنت.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

كيف يمكنك إنشاء بريد إلكترونى خاص بك ؟

لنتعلم

تعرفت في السنوات السابقة على بعض مقدمي خدمات البريد الإلكتروني الذين يوفرون لك خدمة إنشاء البريد الإلكترونى وفى الدرس الحالى سوف تنشئ بريد إلكترونى من خلال أحد مقدمي خدمات البريد المجاني، وتستخدمه لإرسال واستقبال الرسائل البريد الإلكتروني لمعلمك أو أحد أصدقائك.

تعريف البريد الإلكتروني

- هو نظام اتصال رقمي يُستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.
- هو أحد أدوات الحوسبة السحابية.
- يُستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- يُعد من وسائل التواصل الأكثر شيوعًا في العالم.
- يُعد من أدوات الاتصال غير المباشر.

مكونات عنوان البريد الالكتروني

يتكون عنوان بريد إلكتروني (Email address) من ثلاثة مُكونات رئيسية، وهي:

١-اسم المُستخدِم (User name):

هو الجزء الذي يقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني، وهو اسم يقوم المُستخدِم باختياره وتحديده، اسم المُستخدِم (User name) هو اسم فريد ومُميز وغير محجوز من قبل أي شخص آخر.

٢-الرمز @ (at sign):

وهو رمز يفصل بين اسم المُستخدِم وبين اسم خادم البريد الإلكتروني (اسم الدومين) المستخدم.

٣-اسم الدومين (Domain name) :

هو اسم خادم البريد الالكتروني (mail server) الذي يستضيف حساب البريد الإلكتروني وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني.

مميزات استخدام البريد الإلكتروني

- السرعة : إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة .
- التكلفة : مجاني في معظم الحالات .
- السهولة : سهل الاستخدام مع إمكانية إرسال رسالة إلى أى عدد من المتلقين وبأقل تكلفة.
- التنوع : يمكن مشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات .
- الموثوقية :وصول الرسائل بشكلٍ موثوق به في معظم الحالات.
- الخدمات الرقمية: يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.

عيوب استخدام البريد الإلكتروني

- **الاختراق:** يمكن اختراقه من قبل المخترقين الهاكرز.
- **الرسائل المزعجة Spam** : قد تتلقى رسائل غير مرغوب فيها.
- **الاحتيال:** تلقي رسائل الاحتيال.
- **الفيروسات** : قد تحتوي بعض رسائل البريد الإلكتروني على فيروسات أو برامج ضارة.
- **الخصوصية** : قد لا تكون رسائل البريد الإلكتروني آمنة تمامًا.

مقدمي خدمات البريد الإلكتروني

هناك العديد من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني المجاني المتاحين مثل:

- Gmail
- Yahoo Mail
- Hotmail/Outlook

إنشاء بريد إلكتروني على جوجل Google

- **يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتي منها خدمة البريد الإلكتروني. ولإنشاء بريد إلكتروني من خلال خدمة Gmail والحصول على الخدمات الآخري لـ Google يجب إنشاء حساب جوجل "Google Account" .**
- **ويتكون حساب جوجل "Google Account" من اسم المستخدم User Name وكلمة مرور Password.**

مميزات إنشاء حساب على جوجل " Google account"

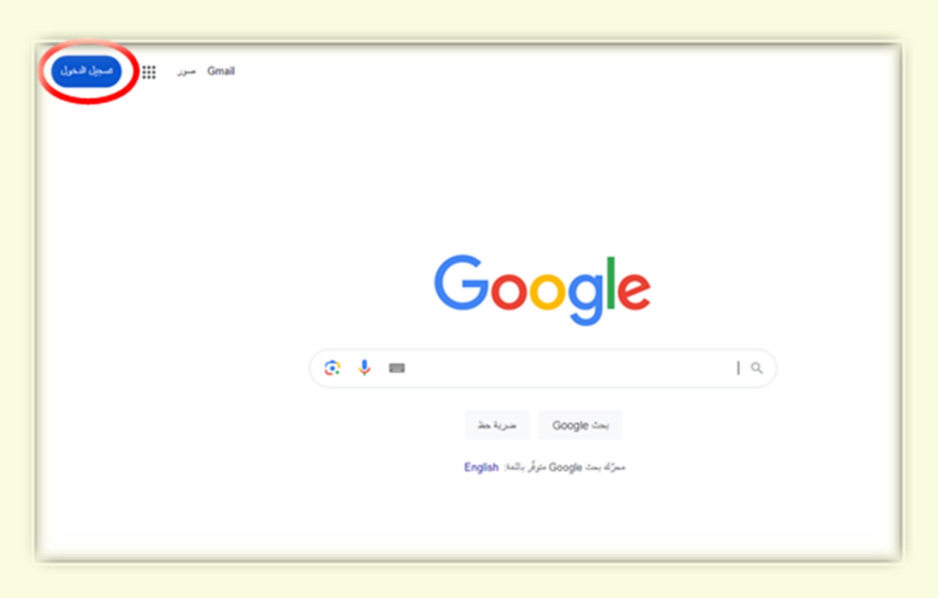
- يُمكنك إنشاء حساب جوجل من التسجيل للدخول إلى خدمة البريد الإلكتروني Gmail .
- كما يُمكنك حساب جوجل من استخدام ميزات وخدمات أخرى لجوجل مثل:

Google Meet , Google Docs , Google Drive , YouTube.

خطوات إنشاء حساب جوجل " Google account"

(١) قم بتحميل موقع جوجل https://www.google.com.eg/

(٢) اضغط تسجيل الدخول Sign in



(٣)اضغط إنشاء حساب Create Account



(٤)لعمل حساب على Google اختر إنشاء حسابى الشخصي



(٥) أدخل اسمك الأول (First Name) واسمك الأخير (Last Name) ثم اضغط التالي.



(٦) ادخل تاريخ ميلادك والنوع ثم اضغط التالي.



(٧) اكتب اسم المُستخدِم الذي ترغب به في خانة اسم المُستخدِم (Username) ثم اضغط التالي.



(٨) اختر كلمة المرور التي تريدها، وأكّدها مرة أخرى، مع الحرص على أن يصعب تخمينها .



(٩) أدخل عنوان بريد إلكتروني بديل(Alternate email address) يستخدم لاسترداد الحساب ويمكنك تخطي ذلك.



(١٠) قم بالاطلاع على عنوان بريدك الإلكتروني والتأكد منه.



(١١) لاستكمال خطوات إنشاء بريدك الالكتروني قم بالاطلاع على بنود الخدمة واضغط أوافق في حالة قبولها.



الخصوصية والبنود

لإنشاء حساب على Google، يلزمك الموافقة على بنود الخدمة أدناه.

علاوة على ذلك، وعند إنشائك لحساب، فإننا نعالج معلوماتك على النحو الوارد في سياسة الخصوصية، بما في ذلك النقاط الأساسية التالية:

البيانات التي نعالجها عندما تستخدم Google

- عندما تُعِدُّ حسابًا في Google، نقوم بتخزين المعلومات التي تقدّمها لنا، مثل اسمك وعنوان بريدك الإلكتروني ورقم هاتفك.
- عندما تستخدم خدمات Google لفعل أشياء مثل كتابة رسالة في Gmail أو التعليق على فيديو في YouTube، نُخزّن المعلومات التي تُنشئها.
- عندما تبحث عن مطعم على خرائط Google أو تشاهد فيديو على YouTube، على سبيل المثال، نُعالج معلومات عن ذلك النشاط – بما في ذلك معلومات مثل الفيديو الذي شاهدته وأرقام تعريف الأجهزة وعناوين IP وبيانات ملفات تعريف الارتباط والموقع الجغرافي.
- نعالج أيضًا أنواع المعلومات الموضّحة أعلاه عند استخدامك للتطبيقات أو المواقع المُستخدِمة لخدمات Google مثل الإعلانات و"إحصاءات" ومشغّل الفيديو YouTube.

السبب في معالجتها

نعالج هذه البيانات للأغراض الموضّحة في سياستنا، بما في ذلك:

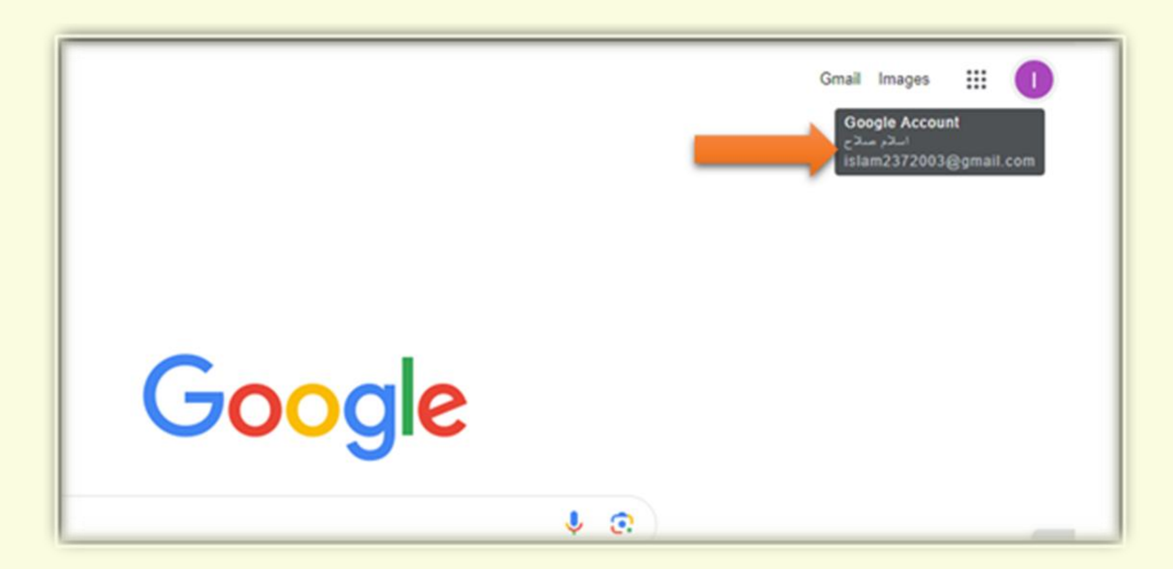
- مساعدة خدماتنا في عرض محتوى أكثر فائدة وتخصيصًا، مثل نتائج بحث أكثر صلة؛
- تحسين جودة خدماتنا وتطوير خدمات جديدة؛
- عرض إعلانات مخصّصة، وفقًا لإعدادات حسابك، على كل من خدمات Google ومواقع الويب والتطبيقات التي تدخل في شراكة مع Google؛
- تحسين الأمان عن طريق الحماية من الاحتيال وإساءة الاستخدام؛
- إجراء تحليلات وقياسات لفهم كيفية استخدام خدماتنا. لدينا أيضًا شركاء يتولون قياس طرق استخدام خدماتنا. ويمكنك التعرّف على مزيد من المعلومات حول هؤلاء الشركاء المعنيّين بالإعلانات والقياسات.

دمج البيانات

نجمع أيضًا هذه البيانات من خدماتنا وعبر أجهزتك لهذه الأغراض. على سبيل المثال، وذلك بناءً على إعدادات حسابك، سنعرض الإعلانات المستندة إلى معلومات حول الاهتمامات التي يمكن أن نستمدها من استخدام "البحث" و"YouTube"، وسنستخدم البيانات المأخوذة من تريليونات من طلبات البحث لإصدار نماذج التصحيح الإملائي التي نستخدمها في جميع خدماتنا.

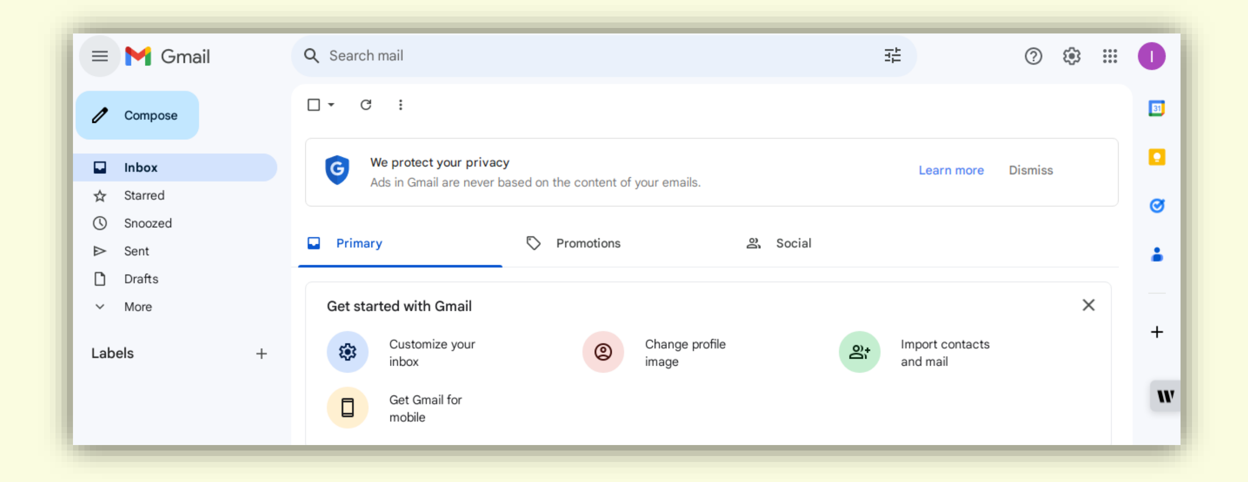


(١٢) الآن أصبح لديك حساب جوجل " Google Account " يتكون من (اسم مستخدم وكلمة مرور)، يمكنك استخدام حساب جوجل " Google Account " للدخول إلى بريدك الإلكتروني أو العديد من خدمات التي يقدمها Google.

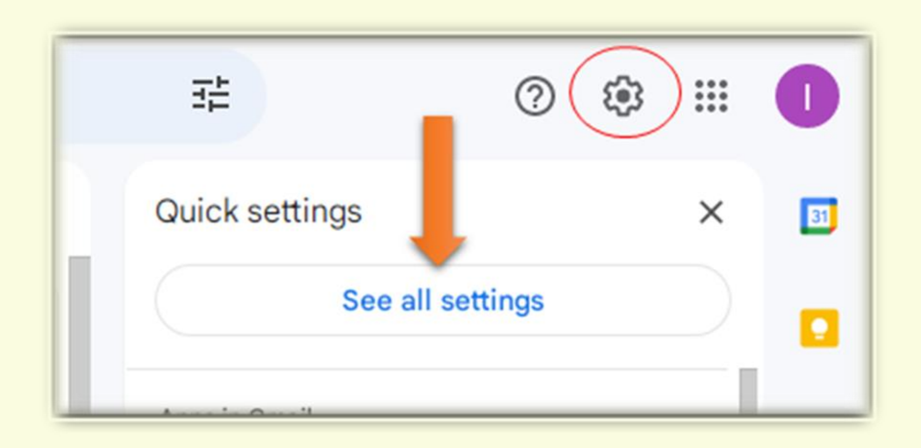


واجهة البريد الالكتروني Gmail

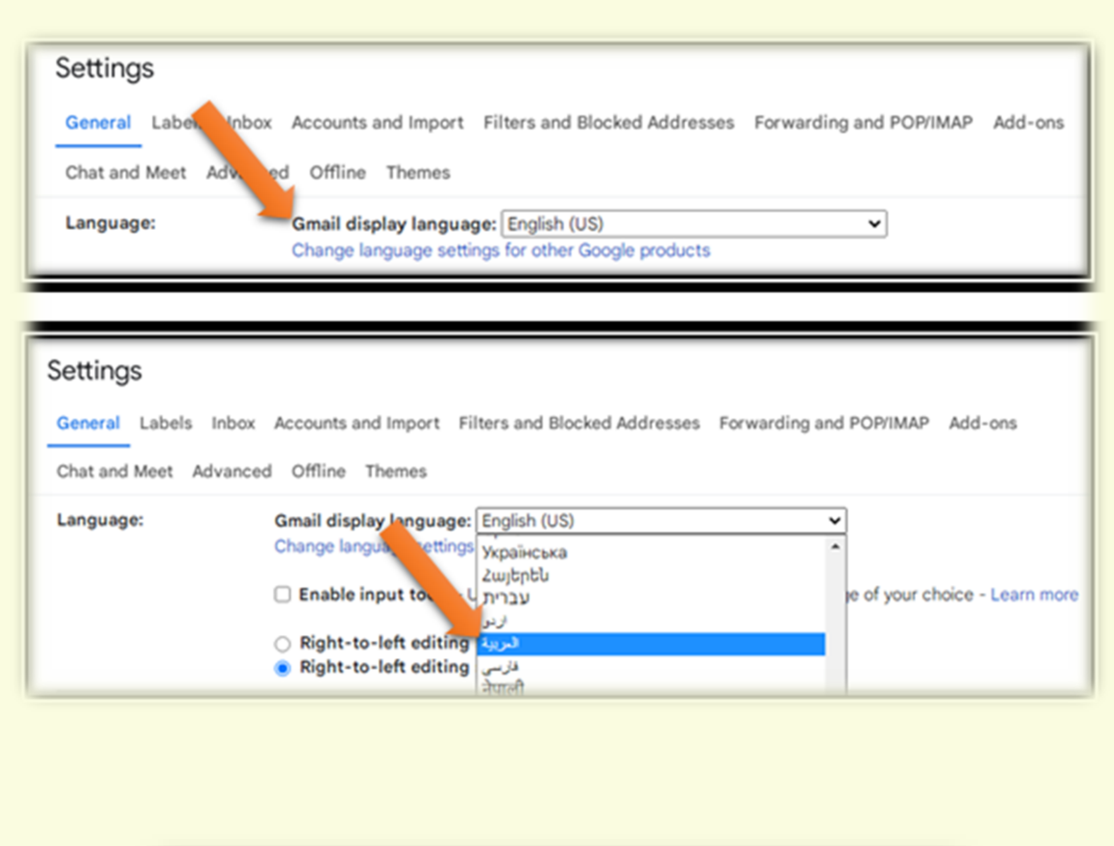
تظهر نافذة البريد الالكتروني لجوجل Gmail بشكلها الإفتراضي التالي:

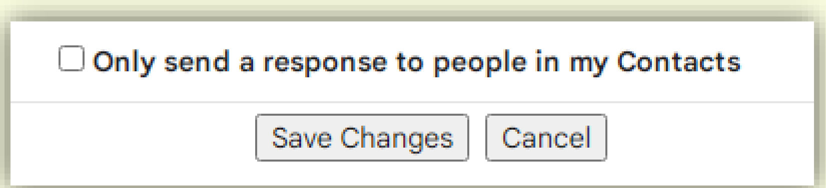


يمكنك تغيير لغة الواجهة بالضغط على أيقونة الإعدادات ثم عرض جميع الإعدادات See all settings

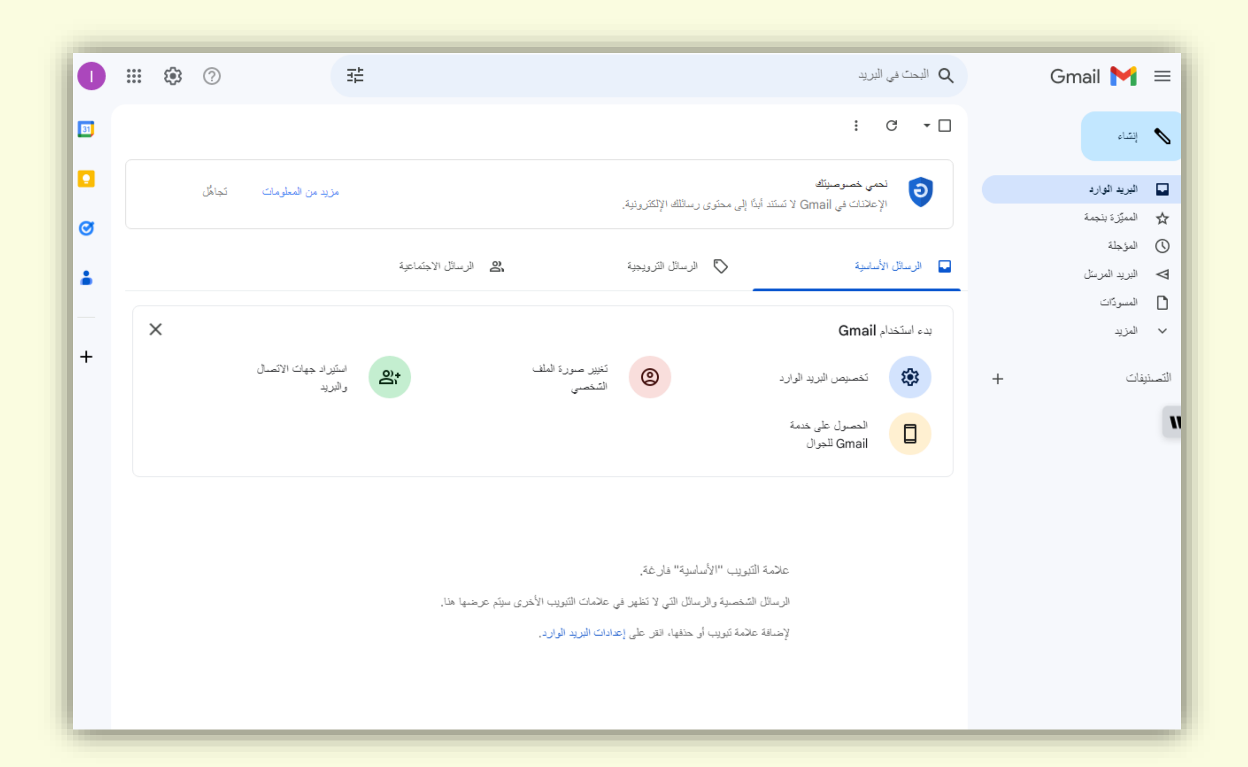


من القائمة ,"General" ومن خلال "Gmail display language" نختار اللغة العربية.



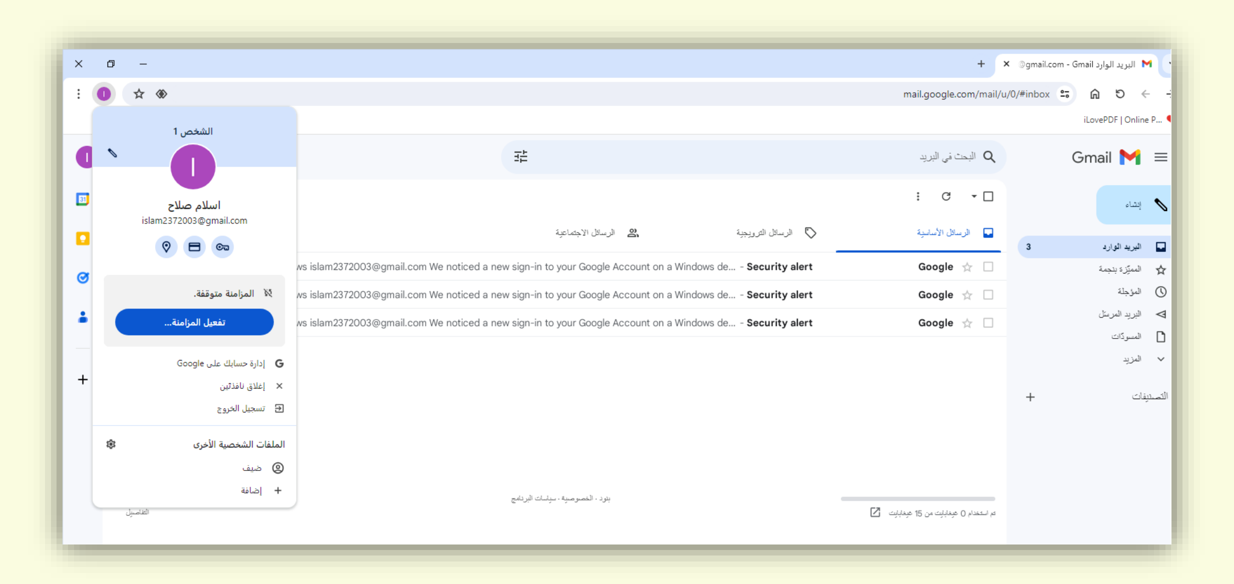


عند اختيار اللغة العربية والضغط على الزر Save Changes تظهر واجهة نافذة البريد الإلكتروني Gmail باللغة العربية كما بالشكل التالي:



الخروج من حسابك على Gmail

انقر على ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر تسجيل خروج Sign out.



لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١-٢)

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

الأسئلة والتدريبات على الدرس الخامس

اختر الاجابة الصحيحة مما يلى:

١–البريد الإلكتروني هو............

أ– نظام اتصال يدوي

ب– نظام اتصال رقمي

ج– نظام اتصال مباشر

د– نظام فيروسي

٢– يمكنك من خلال البريد الإلكتروني من ....

أ – مسح الملفات

ب– استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية

ج– تثبيت البرامج

د– طباعة الملفات.

٣– من أهم استخدمات البريد الإلكتروني ....

أ– مسح الأوراق

ب– لمشاركة المعلومات.

ج–التنمر الإلكترونى

د– حذف الملفات على جهازك

٤– من مميزات استخدام البريد الإلكتروني ....

أ– السرعة في إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة.

ب– الرسائل المزعجة Spam

ج– الاحتيال

د – الفيروسات

٥– يعتبر البريد الإلكتروني ....

أ– من أدوات الاتصال المباشر.

ب– من أدوات الاتصال غير المباشر.

ج– نظام اتصال يدوي

د– ملف نصي

٦– من عيوب استخدام البريد الإلكتروني.............

أ– السرعة

ب– التكلفة

ج– السهولة

د– الاختراق

٧- من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني..............

أ- Gmail ب- Paint ج- Google Docs د- YouTube

٨-للحصول على أحد خدمات Gmail يجب إنشاء ....

أ- ملف نصي ب- "Google Account".

ج- ملف عرض تقديمي د- "Google Meet"

٩- للخروج من حسابك على Gmail انقر على أيقونة .....

أ-Sign in. ب- Sign out.

ج- Shutdown د- Close

١٠-عنوان البريد الإلكتروني يتكون من:

١-......................................

٢-......................................

٣-......................................

الدرس السادس

(الحوسبة السحابية Cloud Computing)



الدرس السادس (الحوسبة السحابية Cloud Computing)

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..
– أشرح أهمية الحوسبة السحابية فى انجاز مهامى	☐ جيد ☐ جيد جدًا ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– استنتج مجالات استخدام الحوسبة السحابية فى حياتنا.	☐ جيد ☐ جيد جدًا ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أمارس رفع ملفاتى على الحوسبة السحابية ومشاركتها مع زملائى	☐ جيد ☐ جيد جدًا ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

ما الأدوات والتطبيقات الرقمية التى تستخدمها لإنشاء ومشاركة ملفاتك مع معلمك وزملائك.

لنتعلم

الحوسبة السحابية

تعرفت في السنوات السابقة مفهوم "الحوسبة السحابية" **Cloud Computing**



الحوسبة السحابية:

هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت. مثل:

- **خدمة التخزين السحابي أو التخزين الحوسبي:** هي تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.
- **خدمة البرمجيات (التطبيقات) عبر الإنترنت:** هي إتاحة استخدام البرمجيات (التطبيقات) عبر الإنترنت.
- **خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية:** هي مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.



لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١)

فوائد الحوسبة السحابية:

١- **سهولة الوصول:** يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى إمتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول، ... ذو مواصفات عالية سواء كمكونات مادية أو برمجية.

٢- **توافر الخدمة:** يمكن للمستخدم الدخول على بياناته وملفاته وتطبيقاته من أي مكان تتوافر فيه خدمة الإنترنت.

٣- **تخفيض التكاليف المادية:**

a. ليس هناك حاجة إلى شراء تراخيص للبرمجيات SOFT WARE

b. ليس هناك حاجة لشراء مكونات مادية ذات مواصفات عالية.

٤- **مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين.**

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٢)



مجالات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في الحياة اليومية:

بعض الأمثلة على مجالات استخدام تطبيقات_الحوسبة السحابية في الحياة اليومية

١-التواصل:

- **البريد الإلكتروني** : استخدام البريد الإلكتروني السحابي مثل Gmail و Outlook و Yahoo Mail بشكل يومي للتواصل مع العائلة والأصدقاء والزملاء.
- **شبكات التواصل الاجتماعي** :نتواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي مثل Facebook و Twitter و Instagram
- **خدمات المراسلة** : نستخدم تطبيقات المراسلة مثل WhatsApp و Telegram للتواصل ومشاركة الملفات والصور.

٢-التخزين الحوسبي:

- **خدمات تخزين الملفات** :نستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.
- **نسخ البيانات احتياطيًا** :نستخدم خدمات النسخ الاحتياطي السحابي، لحماية بياناتنا من فقدانها في حال حدوث أي تلف في أجهزتنا.

٣-إنتاج المشاريع باستخدام :

- **برامج معالجة النصوص** : نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل Google Docs ، Microsoft Word Online لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين.
- **جداول البيانات** : نستخدم جداول البيانات السحابية مثل Google Sheets , Microsoft Excel Online تنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية.

٤-التعليم:

- **منصات التعلم الإلكتروني** : نستخدم منصات التعلم الإلكتروني للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب مثل منصة وزارة التربية والتعليم .
- **أدوات التعاون** : نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Google Classroom و Microsoft Teams للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.

٥-الترفيه :

- **خدمات بث الفيديو** : نستمتع بمشاهدة الأفلام والبرامج التلفزيونية والبرامج على خدمات بث الفيديو مثل YouTube.
- **ألعاب الفيديو** : نلعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت على المنصات السحابية.
- **خدمات الموسيقى السحابية.**

٦-مجالات أخرى:

- **التسوق الإلكتروني** :نتسوق من خلال مواقع التجارة الإلكترونية .
- **الخدمات المصرفية عبر الإنترنت** :نستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير .
- **خدمات الرعاية الصحية** :يتم استخدام الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية .

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٢)

معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية



تعتمد معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة ، يمكن تلخيص خطوات معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة في التالي :

١- **جمع البيانات:** من مصادر مختلفة.

٢- **نقل البيانات:** إلى مراكز البيانات السحابية.

٣- **معالجة البيانات:** في مراكز البيانات السحابية ومن خلال خوادم كمبيوتر Servers قوية.

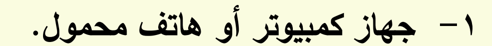
٤- **تخزين البيانات:** يتم تخزين البيانات على وحدات تخزين عالية السعة في مراكز البيانات السحابية.

٥- **إدارة البيانات:** يتم إدارة البيانات بواسطة أنظمة إدارة قواعد البيانات في مراكز البيانات السحابية.

٦- **الوصول إلى البيانات:** يمكن الوصول إلى البيانات من قبل المستخدمين والتطبيقات من خلال الإنترنت.

متطلبات يجب توافرها للحصول علي خدمات الحوسبة السحابية:





١- **جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول.**

٢- **متصفح إنترنت أو تطبيق.**

٣- **الاتصال بشبكة الإنترنت.**

٤- **عمل حساب لدى أحد موفري خدمات الحوسبة.**

أشهر موفري (مزودي) خدمات الحوسبة السحابية:

- **Amazon Web Services**
- **Microsoft Azure**
- **Google Cloud Platform**



لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٣)

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

الأسئلة والتدريبات على الدرس السادس

اختر الاجابة الصحيحة مما يلى:

١-تُعرف الحوسبة السحابية على إنها نموذج لتقديم............

أ- العروض التقديمية

ب- الخدمات الرقمية عبر الإنترنت.

ج- Google Docs

د- Google Classroom

٢- خدمة التخزين الحوسبي هي..........................

أ- تخزين الملفات والمجلدات محليا على جهاز الكمبيوتر.

ب- تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.

ج- مشاركة الملفات وتبادلها

د- Google Classroom

٣- تُعرف خدمة البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت بأنها.......................

أ- إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت.

ب- إتاحة استخدام البرمجيات والتطبيقات بدون الإنترنت.

ج- مشاركة الملفات وتبادلها محلياً

د- خدمة البريد الإلكتروني

٤- تُعرف خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية عبر الحوسبة، بأنها.......................

أ- التخزين الحوسبي

ب- مشاركة الملفات والمجلدات محليا على جهاز الكمبيوتر.

ج- مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.

د- مشاركة البريد الإلكتروني

٥- التواصل من مجالات استخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية، ويتم من خلال ....

أ- البريد الإلكتروني

ب- البرمجيات والتطبيقات.

ج- التخزين الحوسبي

د- Google Sheets

٦- خدمات تخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان، تسمى بـ........................

أ-البريد الإلكتروني

ب-البرمجيات والتطبيقات.

ج- التخزين الحوسبي

د- Google Sheets

٧- نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل...........................

أ- Google Docs

ب- Google Sheets

ج- Google Classroom

د-Google Cloud Platform

٨- نستخدم جداول البيانات السحابية مثل ....

أ- Google Docs

ب- Google Sheets

ج- Google Classroom

د- Google Cloud Platform

٩- نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل...............................

أ- Google Docs

ب- Google Sheets

ج- Google Classroom

د- Google Cloud Platform

١٠- من أشهر موفري (مزودي) الخدمات الحوسبة السحابية........................

أ- Google Docs

ب- Google Sheets

ج- Google Classroom

د-Google Cloud Platform

اكتب ٣ فوائد للحوسبة السحابية:

١-...

٢-...

٣-...

اكتب ٣ مجالات لاستخدام الحوسبة السحابية في الحياة اليومية:

١-...

٢-...

٣-...

اكتب خطوات معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية:

١-...

٢-...

٣-...

٤-...

٥-...

٦-...

الدرس السابع

(Google meet وإدارة مشروعك)

Google Meet and manage your project



الدرس السابع (جوجل ميت وإدارة مشروعك)

Google Mate and manage your project

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن: | **بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..**

الهدف	التقييم
– أجرى اجتماع مع زملائى عبر Goole meet	☐ جيد ☐ جيد جدًا ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أتبع الإجراءات الصحيحة للتواصل الرقمى مع زملائى	☐ جيد ☐ جيد جدًا ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أشارك الملفات مع زملائى عبر تطبيق Goole meet	☐ جيد ☐ جيد جدًا ☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

ما التطبيقات الرقمية التى درستها فى الصفوف السابقة للتواصل مع زملاءك وأصدقائك؟ كيف استخدمتها؟

لنتعلم

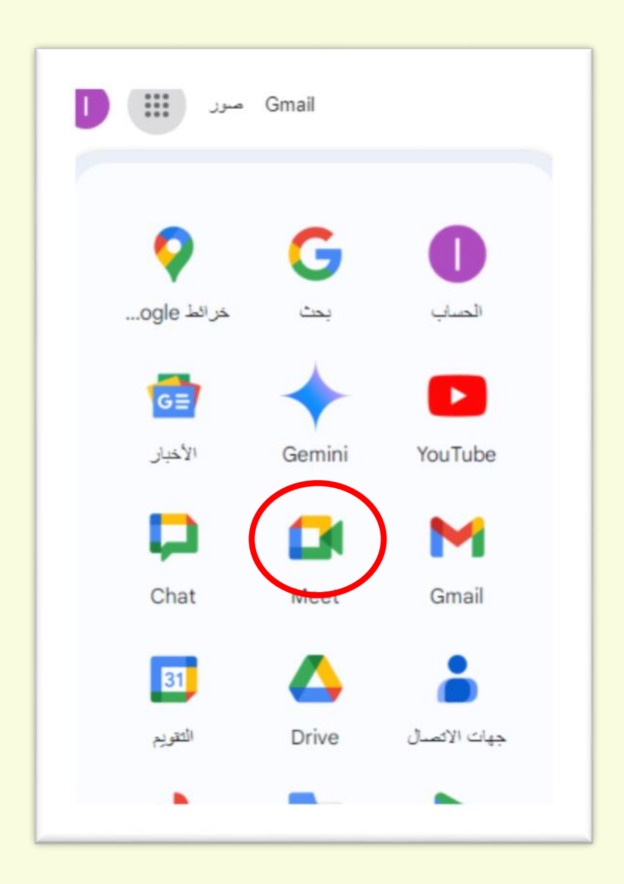
تعرفت في الدروس السابقة بعض أدوات التحول الرقمي، والتي منها أدوات التعاون والتواصل المباشر بين المستخدمين لإجراء مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت، لتبادل البيانات والمعلومات والأفكار ولإنتاج المشروعات، حيث يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجها لوجه ومن أمثلتها تطبيق "Google Meet"، وهو أحد الخدمات المقدمة من قبل شركة Google، ولكي يُمكنك الوصول الى خدمة "Google Meet" يجب أن يكون لديك "حساب جوجل "Google account"" والذي سبق وقمت بإنشائه في الدرس الرابع.

"Google Meet" :

هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google ، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.

كيف يمكنك الوصول إلى " Google Meet" ؟

- من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط https://meet.google.com
- من خلال تنزيل تطبيق "Google Meet" لأجهزة أندرويد باستخدام متجر جوجل بلاي "Google Play".



تشغيل البرنامج من أيقونة تطبيقات جوجل

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١)

إنشاء اجتماع من " Google Meet" :

لإنشاء اجتماع من " **Google Meet**" يوجد عدة خيارات يُمكنك من خلالها عقد اجتماع.

أولاً- يُمكنك بدء اجتماع فوري في " Google Meet" عن طريق:

الانتقال إلى الصّفحة الرّئيسيّة للتطبيق "**Google Meet**" واتباع الخطوات التالية:

١. الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting" .
٢. الضغط على بدء اجتماع فوري.
٣. اضغط على أيقونة نسخ ⧉ لمشاركة رابط الاجتماع.



٤. إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق احدى أدوات التواصل (البريد الإلكترونى– واتساب whatsApp ....)

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٢)

ثانياً– إنشاء اجتماع لوقت لاحق:

كما يُمكنك تطبيق " **Google Meet" من** إنشاء اجتماع لوقت لاحق، والاحتفاظ برابطه إلى الوقت الذي ترغب فيه بالإجتماع مع من تريد دعوته للحضور:

- اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فوري
- انقر على "إنشاء اجتماع لوقت لاحق".
- ستظهر نافذة صغيرة تضمّ رابطا للجلسة.
- انسخ رابط الاجتماع.
- ارسل الرابط إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم.

في بعض الأحيان، قد تحتاج إلى الموافقة على طلب انضمام المدعوّين إلى الجلسة، بعبارة أخرى، عندما سيُحاول المدعوّ الوصول إلى جلستك، سيظهر لك إشعار أعلى الصّفحة يُمكنك من خلاله قبول أو رفض انضمام الشّخص .

الانضمام لحضور اجتماع في "Google Meet"

إذا تمّت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "**Google Meet**"، باستخدام رابط:

- إذا تم ارسال الرابط إليك للانضمام إلى جلسة على "**Google Meet**"، فيُمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق النّقر على الرّابط مباشرة.
- في بعض الأحيان، عند النّقر على رابط الاجتماع، قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام للاجتماع من طرف منظِّم الاجتماع.
- إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع.

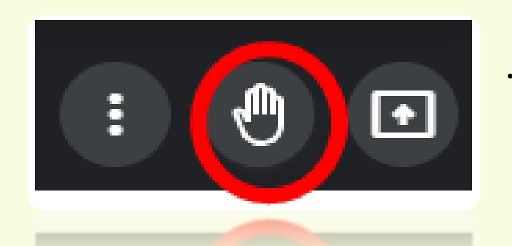
أثناء اجتماع "Google Meet"

أثناء اجتماع "**Google Meet**"، وسواء كنت منظّما أو مدعوّا، يُمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات التي تساعد على متابعة الاجتماع في جوّ منظَّم، ممتع، مليء بالفائدة مع إمكانات تحّكم بالجلسة والمدعوّين في حال كنت المنظِّم.

فيما يلي بعض الخيارات والمميزات التي يُمكنك استخدامها أثناء الاجتماع:

- **قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإحتماع**
- **أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقي المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.**

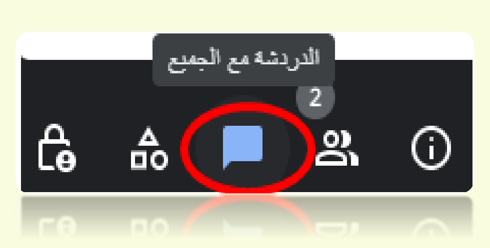
- **رفع اليد في الجلسة لطلب التحدث**



تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتّدخّل بشكل منظّم وسلس.

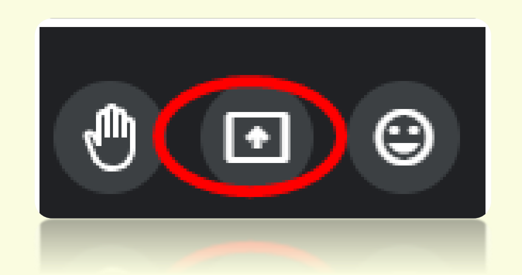
- وعندما يسمح لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث.

- **إرسال رسائل في الجلسة إلى المشاركين**



بينما أنت في جلسة "Google Meet"، يُمكنك التّواصل مع الحضور من خلال إرسال رسائل إلى المشاركين في الجلسة عن طريق النّقر على أيقونة "الرّسائل" "In call messages" في الجهة السّفلى للصّفحة.

- **مشاركة العرض مع المشاركين**



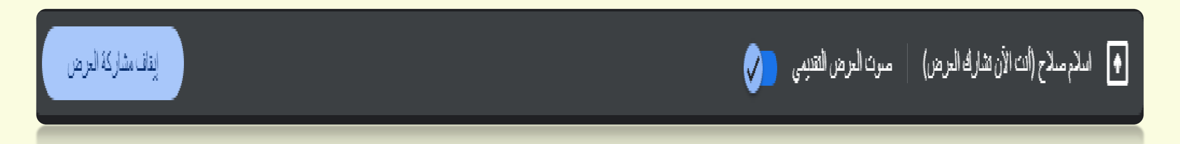
يُمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو نافذة معيّنة في أسفل الصفحة، انقر على رمز "مشاركة العرض" "Share screen" الآن

انقر على احد التبويبات (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب) ثم اضغط على الزر مشاركة.



- **إيقاف مشاركة العرض**

في نافذة Google Meet، انقر على "إيقاف مشاركة العرض" "Stop sharing"



لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة(نشاط رقم ٣)

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

الأسئلة والتدريبات على الدرس السابع

اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:

١- "Google Meet" هو ....

أ- خدمة سمعية فقط
ب- خدمة صوتية فقط
ج- خدمة تحزينية
د- خدمة مؤتمرات الفيديو

٢- من خلال .... يمكن إجراء مكالمات ، فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة.

أ- "Google Account"
ب- "Google Docs"
ج- "Google Meet"
د- "Google Drive"

٣-للوصول الى خدمة "Google Meet" يجب أن يكون لديك ....

أ- "حساب ياهوو" " Yahoo account"
ب- "حساب جوجل " "Google account"
ج- حساب بنكي
د- محفظة إلكترونية

٤- يعتبر تطبيق "Google Meet" أحد الطرق التواصل .....

أ- غير مباشر.
ب- مباشر.
ج- البطيئة
د- الصعبة

٥- من مميزات "Google Meet" ....

أ- مشاركة الشاشات
ب- التحدث في أي وقت
ج- التواصل غير مباشر
د- بطء التواصل للصوت والصورة

٦- للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك الضغط على ....

أ- رابط الإجتماع
ب- أيقونة اليد
ج- التحدث في أي وقت
د- الخروج قبل انتهاء الاجتماع.

٧- من القواعد العامة التي يجب إتباعها أثناء الإجتماع..................

أ- التحدث في أي وقت
ب- الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.
ج- إعطاء رابط الاجتماع لأي شخص
د- الخروج قبل انتهاء الاجتماع.

٨- لدعوة الآخرين لاجتماع "Google Meet" ، يجب إرسال .... لهم

أ- عنوان الاجتماع　　ب- رابط الإجتماع

ج- صورة الاجتماع　　د- عنوان منزلك

٩- لإنشاء اجتماع الأسبوع القادم من خلال "Google Meet" تختار ....

أ- بدء اجتماع فوري　　ب- اجتماع لوقت لاحق

ج- إيقاف مشاركة العرض".　　د- مشاركة الشاشات

١٠- تمّت دعوتك لحضور اجتماع "Google Meet"، للإنضمام للاجتماع يجب الضغط على ....

أ- عنوان الاجتماع　　ب- رابط الإجتماع

ج- صورة الاجتماع　　د- عنوان منزلك

١١- للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع "Google Meet"، يمكنك ....

أ- التحدث في أي وقت　　ب- الخروج قبل انتهاء الاجتماع.

ج- إرسال رسالة　　د- إيقاف مشاركة العرض".

١٢- عند دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فيجب........

أ- عدم إرسال رابط الاجتماع إلى الآخرين　　ب- التحدث بدون إذن.

ج- ارسال رابط الاجتماع لأى شخص　　د- الخروج من الاجتماع

١٣- عند إنتهائك من عرض شاشتك أثناء الاجتماع، يجب الضغط على ....

أ- عدم إرسال رابط الاجتماع إلى الآخرين　　ب- التحدث بدون إذن.

ج- "إيقاف مشاركة العرض".　　ج- مشاركة الشاشات

١٤- أثناء اجتماع "Google Meet"، ولتنظيم الاجتماع، **عند التحدث يجب .....**

أ- التحدث في أي وقت　　ب- رفع اليد

ج- الخروج من الاجتماع　　د- إرسال رابط الاجتماع إلى الآخرين

١٥- للمساعدة في تنظيم الجلسات والحديث والتّدخّل بشكل منظّم وسلس.......

أ- الخروج من الاجتماع　　ب- الإنصات للمتحدث

ج- التحدث في أي وقت　　ج- فتح الميكروفون

الدرس الثامن

تصميم قواعد البيانات (Databases Design)



الدرس الثامن (تصميم قواعد البياناتDatabases Design)

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن: بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..

- أشرح مفهوم البيانات الضخمة.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
- أحدد الفرق بين انشاء جدول عن طريق برامج (Word–Excel–Access).	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
- أنشىء جدول بيانات بسيط على برنامج Access .	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

كيف يمكن انشاء قاعدة بيانات خاصة بفصلك. وما التطبيقات التى سوف تستخدمها لذلك؟

لنتعلم

درسنا فى الصفوف السابقة مفهوم قواعد البيانات وكيفية استخدام برنامج الجداول الحسابية واجراء بعض المعاملات الحسابية البسيطة عليه، وبرنامج معالج الكلمات Word فى اعداد السيرة الذاتية لك أو كتابة تقارير لمعلمك. وفى هذا الدرس سوف نتناول أحد برامج حزمة الأوفيس Access الذى يمكنك من إنشاء قاعدة بيانات.

قواعد البيانات:

هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض. تشبه المكتبة التي تحفظ بها الكتب، لكن بدلاً من الكتب، تخزن البيانات والمعلومات. تستخدم قاعدة البيانات لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة. حيث يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.

أهمية قواعد البيانات في حياتنا مثل:

١- حفظ بيانات الطلاب في المدرسة مثل الاسم- تاريخ الميلاد - عنوان السكن-...

٢- حفظ السجلات الطبية في المستشفيات مثل اسم المريض- عنوان السكن- اسم الطبيب المعالج- تاريخ آخر زيارة للمريض-....

٣- تتبع المخزون في المتاجر مثل (اسم المنتج - الشركة المصنعة - تاريخ التصنيع - السعر-....)

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١)

مميزات استخدام قواعد البيانات:

التنظيم : سهولة تخزين البيانات واسترجاعها.

الكفاءة : الوصول السريع إلى البيانات.

الدقة : ضمان صحة البيانات وتقليل الأخطاء.

الأمان : حماية البيانات من الوصول غير المصرح به.

المشاركة : إتاحة البيانات لمستخدمين متعددين.

استخدامات قواعد البيانات في:

المواقع الإلكترونية : مثل تخزين بيانات المستخدمين والمنتجات.

تحليل البيانات : مثل تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.

البحث العلمي : مثل تخزين البيانات التجريبية وتحليلها.

التطبيقات التجارية : مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء، وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة.

البيانات الضخمة Big Data

- يشير مصطلح البيانات الضخمة Big Data إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- مجموعات البيانات هذه ضخمة جدًا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.

- تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل الذكاء الاصطناعي (AI)، وإنترنت الأشياء(IoT) ومع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها، تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٢)

- جدول البيانات Data Table :

مفهوم جدول البيانات:

جدول البيانات هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات، يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة، حيث يمثل كل صف سجلاً واحداً من البيانات، وكل عمود يمثل حقلًا معينًا من البيانات.

إنشاء جدول البيانات Data Table:

يمكن من خلال العديد من البرامج إنشاء جداول بيانات، مثل جدول بيانات "درجات الطلاب".

م	اسم الطالب	درجة العربي	درجة انجليزي	درجة الكمبيوتر
١	عمرو	19	18	19
٢	ياسمين	20	17	16
٣	رامي	15	19	14
٤	سمر	17	18	16

البرامج المستخدمة لإنشاء جدول بيانات:

من خلال برنامج word وبرنامج Excel يمكن إنشاء جدول بيانات مثلا إنشاء جدول بيانات لـ "درجات الطلاب".

نجد أنه في برنامج word يمكن إنشاء جدول بسيط ولكن لا تستطيع الحصول على سجل بيانات كل الطلاب الذين تتضمن اسماؤهم حرف "ي"، فبرنامج word يستخدم لعمل جدول بيانات بسيط.

وفي برنامج Excel يمكن ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة.

ولكن يصعب استخدام برنامج Excel إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.

لذلك نجد أنه من الأنسب استخدام أحد التطبيقات المخصصة لإنشاء قواعد البيانات مثل برنامج Microsoft Access.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٣)



برنامج Microsoft Access :

هو أحد التطبيقات التي تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبني قاعدة بيانات حقيقية، حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة .

متى نستخدم برنامج Microsoft Access ؟

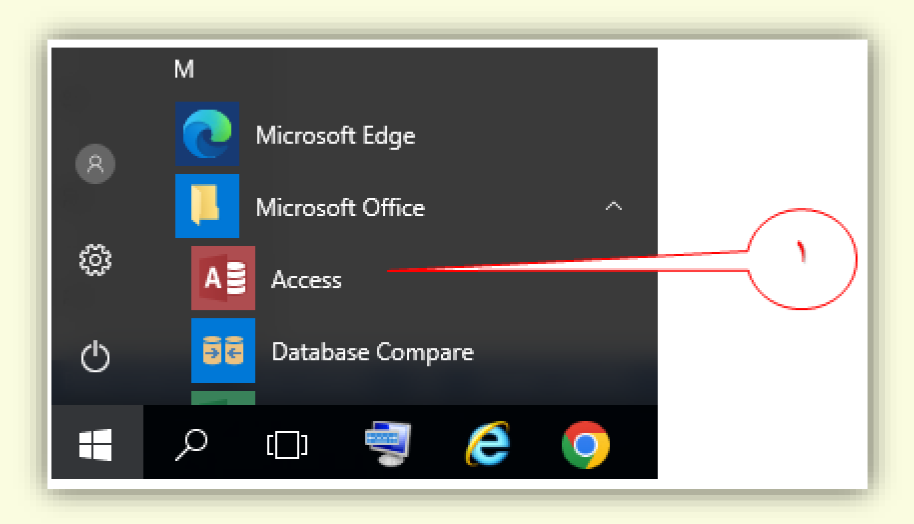
نستخدم برنامج Microsoft Access عندما:

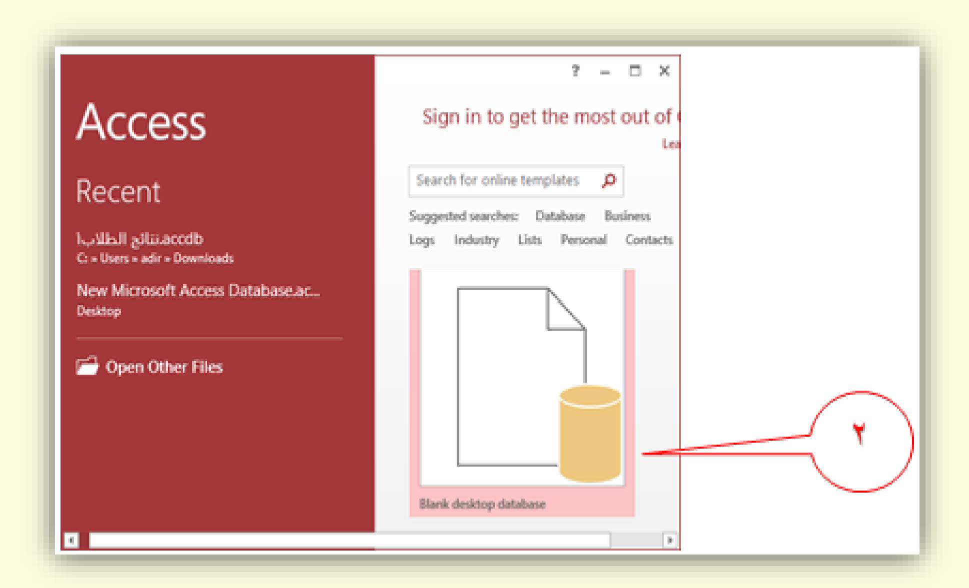
- يكون لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- تحتاج إلى إنشاء علاقات بين البيانات.
- تريد إنشاء تطبيقات مخصصة لإدارة البيانات.
- تحتاج إلى أمان أعلى للبيانات.

عزيزي الطالب...يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:

✓ قم بفتح تطبيق Microsoft Access
✓ أنشئ قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب"
✓ دون الخطوات التي قمت بها.

١- افتح تطبيق برنامج Access





٢-اختر Blank desktop

database وذلك لإنشاء

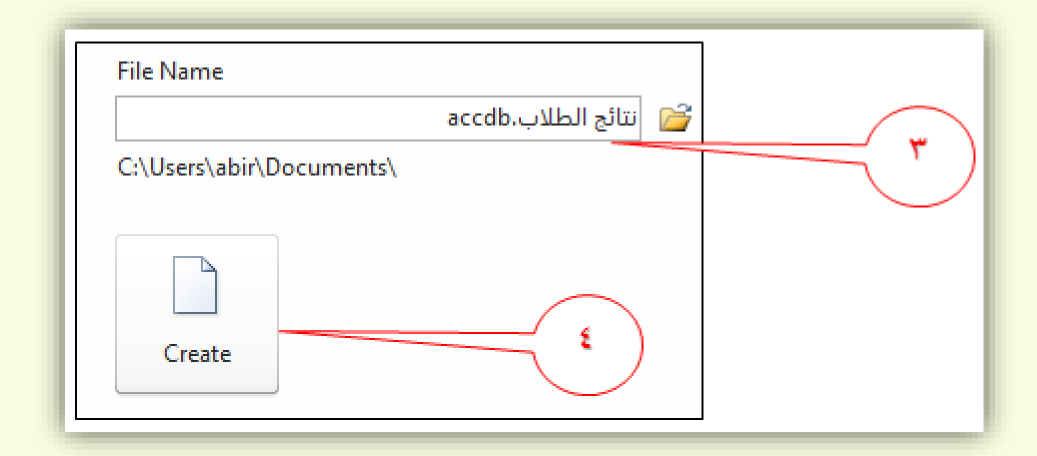
قاعدة بيانات فارغة جديدة.

٣-اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو

"نتائج الطلاب"

٤- اضغط على "Create"

فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب"



خطوات إنشاء جدول Table في برنامج Access :

يمكنك إنشاء جدول Table في برنامج Access من خلال الآتى:

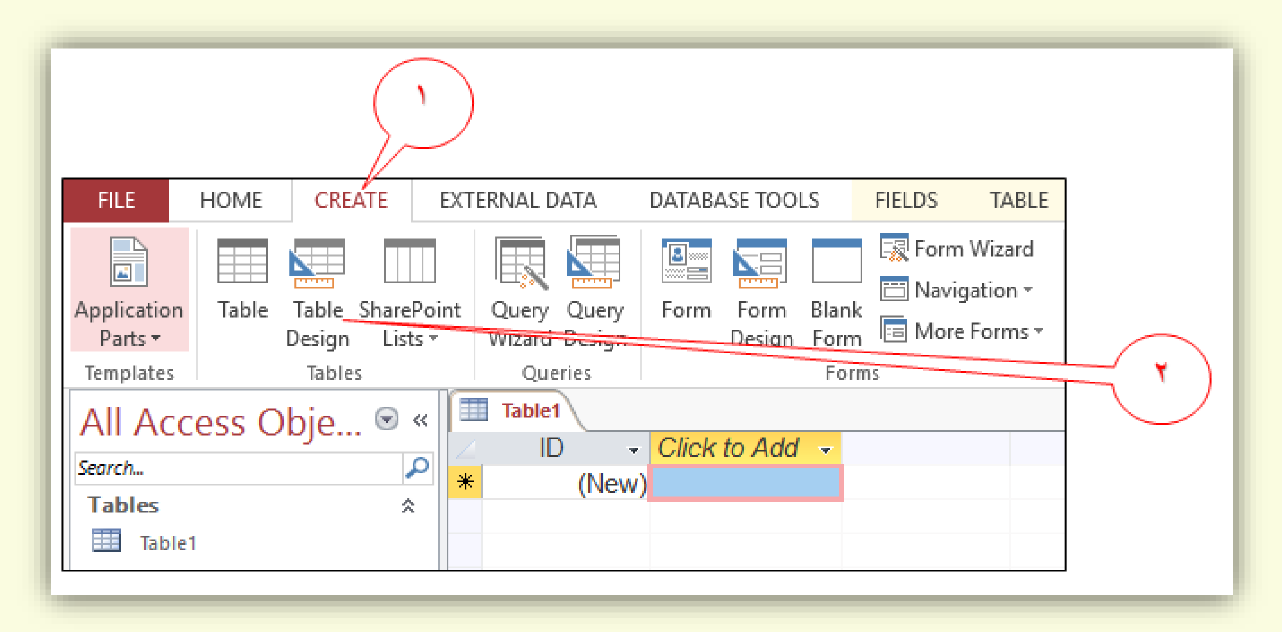
أ- تصميم الجدول "Table Design": لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.

ب- "عرض بيانات" الجدول "Datasheet View": لإدخال وعرض بيانات الجدول.

أ- تصميم الجدول "Table Design":

لاختيار نمط "تصميم الجدول" يتم اتباع الخطوات التالية

١- اختر إنشاء "CREATE".



٢- اختر تصميم الجدول "Table Design".

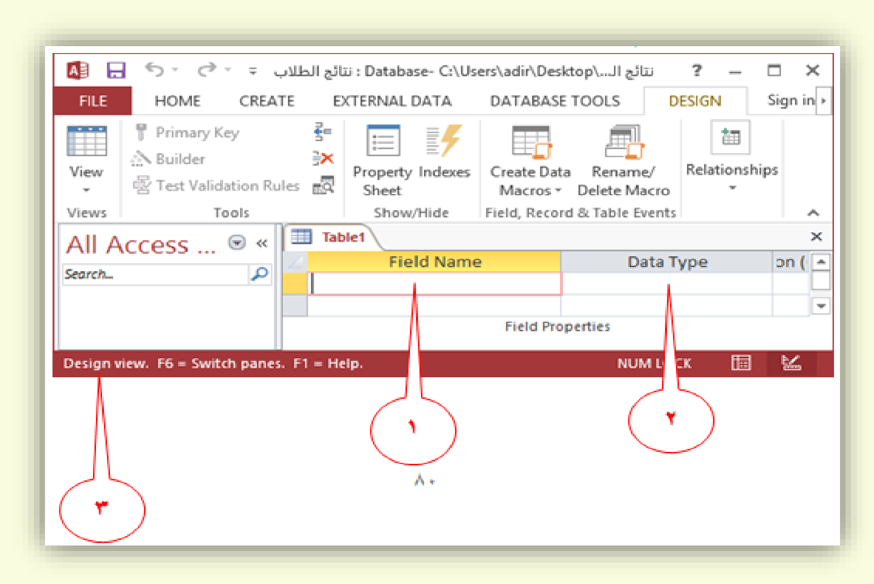
واجهة نافذة تصميم الجدول:

يتم فتح نافذة تصميم الجدول "Table Design"، وتتكون من:

١- لكتابة اسم الحقل

٢- لاختيار نوع البيان

٣- نمط عرض التصميم



نافذة تصميم الجدول "Table Design"

مثال لخطوات تصميم جدول "درجات الطلاب" :

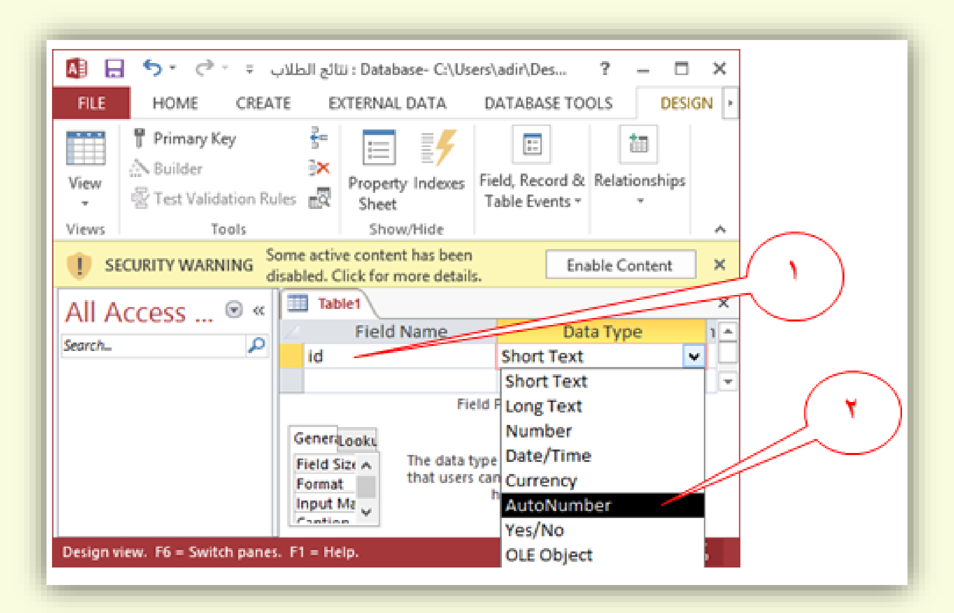
في نافذة تصميم الجدول، يتم إنشاء حقول الجدول من خلال كتابة اسم الحقل ، تحديد نوع بيان الحقل.

– قم بكتابة أسماء الحقول التالية واختر نوع بيانها:

- حقل رقم الطالب وهو id
- الاسم
- درجة العربي
- درجة الإنجليزي
- درجة الكمبيوتر

١– اكتب اسم الحقل "id" رقم الطالب

٢– اختر نوع بيان الحقل من القائمة المنسدلة "AutoNumber".

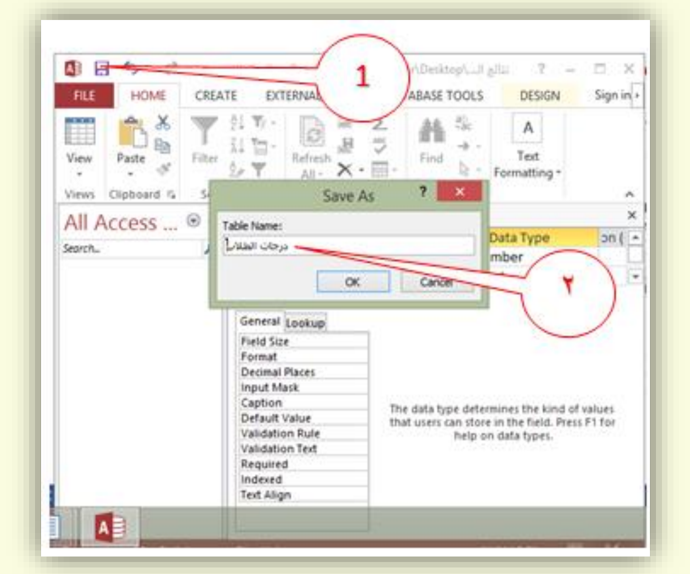


٣– اكتب باقي اسماء الحقول، وحدد نوع البيان المناسب لكل حقل.

حفظ الجدول:

١–اضغط أيقونة حفظ

٢–اكتب اسم الجدول "درجات الطلاب"

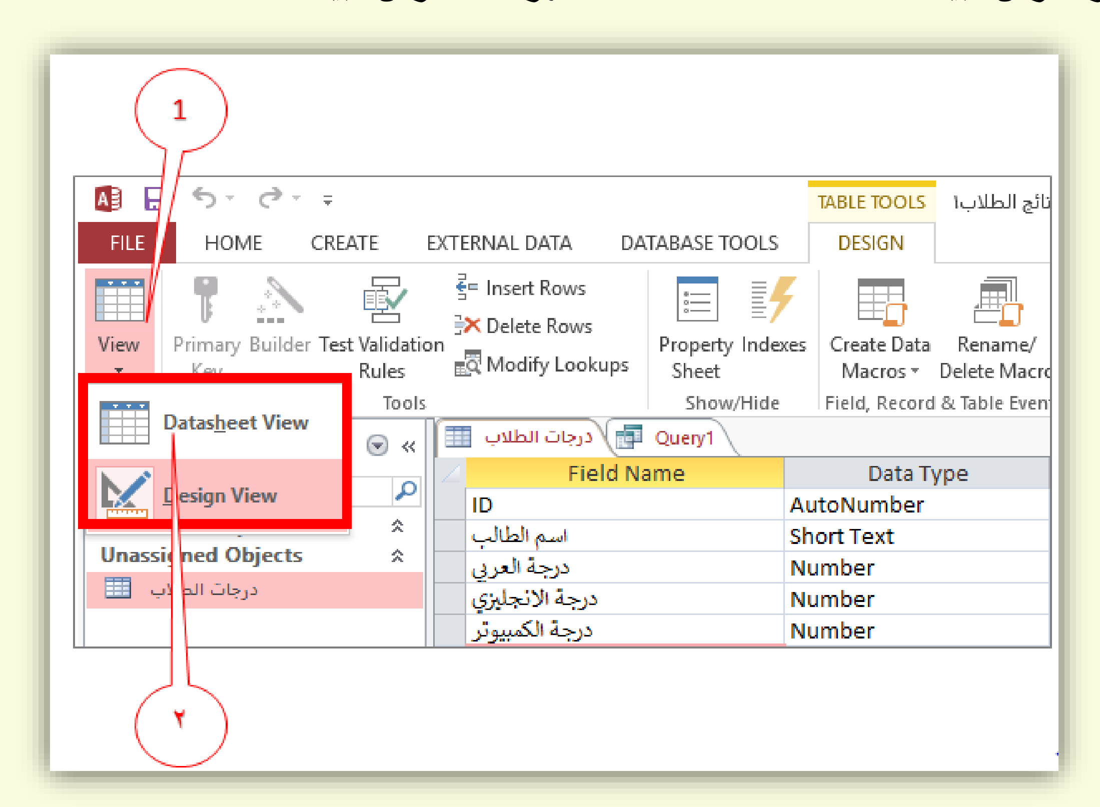


ب "عرض بيانات الجدول "Datasheet View"

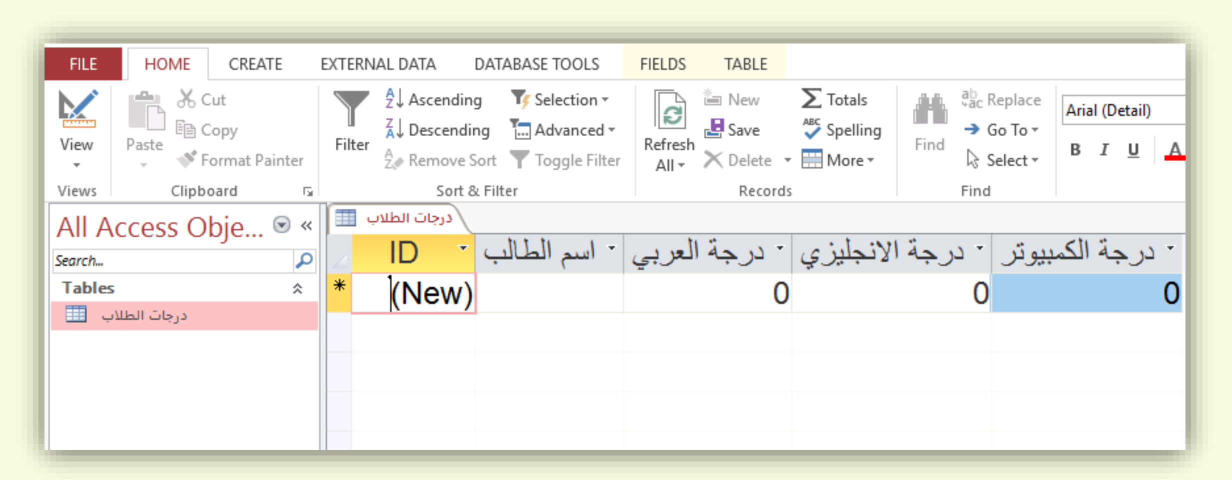
لإدخال وعرض بيانات الجدول.

١- اختر "View"

٢- اختر "عرض البيانات" "Datasheet View"، فتظهر نافذة عرض البيانات.



٣- سوف تظهر لك النافذة التالية:



"نافذة عرض البيانات Datasheet View"

٤- أدخل بياناتك وبيانات زملائك بالجدول.

٥- للرجوع لنمط التصميم من "View"، يتم اختيار "Design View".

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ٤-٧)

المفتاح الأساسي:

هو حقل في جدول قاعدة بيانات يُستخدم ليُميز بشكل فريد كل سجل في ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبداً داخل الجدول نفسه.

المفتاح الأساسي لجدول "درجات الطلاب": تم اختيار حقل "id" كمفتاح أساسي لأنه رقم تلقائي يُعطى للطالب، كما أن لكل طالب رقم فريد لا يتكرر لدى أي طالب آخر.



جعل الحقل"id" مفتاح أساسي Primary Key لجدول "درجات الطلاب"

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

الأسئلة والتدريبات على الدرس الثامن

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ لما يأتي:

١- قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المرتبطة مع بعضها البعض. (   )

٢- قواعد البيانات يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل يدوي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة. (   )

٣- قاعدة البيانات هي عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات المتعلقة بموضوع معين. (   )

٤- تُستخدم قواعد البيانات في حفظ بيانات الطلاب في المدرسة. (   )

٥- نستخدم قواعد البيانات في تتبع المخزون في المتاجر. (   )

٦- يصعب استخدام قواعد البيانات في المواقع الإلكترونية. (   )

٧- جدول البيانات هو عنصر غير أساسي في بناء قواعد البيانات. (   )

٨- جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة. (   )

٩- في جدول البيانات يمثل كل صف أكثر من سجل من البيانات. (   )

١٠- نستخدم برنامج Microsoft Access عندما يكون لدينا كمية كبيرة من البيانات المعقدة. (   )

١١- نستخدم "عرض تصميم " الجدول لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع البيان. (   )

١٢- نستخدم "عرض بيانات" الجدول لإدخال وعرض بيانات الجدول . (   )

١٣- نُحدد نوع بيان حقل اسم الطالب " نص Text" لإجراء عمليات حسابية عليه. (   )

١٤- نُحدد نوع بيان حقول الدرجات "عدد Number" لإجراء عملية حسابية عليه. (   )

١٥- في جدول قواعد البيانات يجب أن نُحدد لكل عمود نوع البيان الذي يحتويه. (   )

١٦- حقل المفتاح الأساسي يُستخدم ليُميز بشكل فريد كل سجل في الجدول. (   )

١٧- قيمة المفتاح الأساسي يمكن أن تتكرر داخل الجدول نفسه. (   )

الدرس التاسع

(النماذج والاستعلامات Forms & Queries)



الدرس التاسع (النماذج والاستعلامات Forms & Queries)

الأهداف:

في نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن:	بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..		
- أشرح خطوات تنفيذ نموذج Form فى قواعد البيانات.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
- أجرى استعلامًا Query فى قواعد البيانات التى قمت بتنفيذها.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
- أستخدم عمليات(اضافة حقل- اخفاء حقل من نتيجة الاستعلام) لقاعدة البيانات	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

كيف يمكن انشاء قاعدة بيانات خاصة بفصلك. وما التطبيقات التى سوف تستخدمها لذلك؟

لنتعلم

أولًا: النماذج Forms في قواعد البيانات:

النموذج Form:

هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات مُحددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.

إنشاء نموذج :

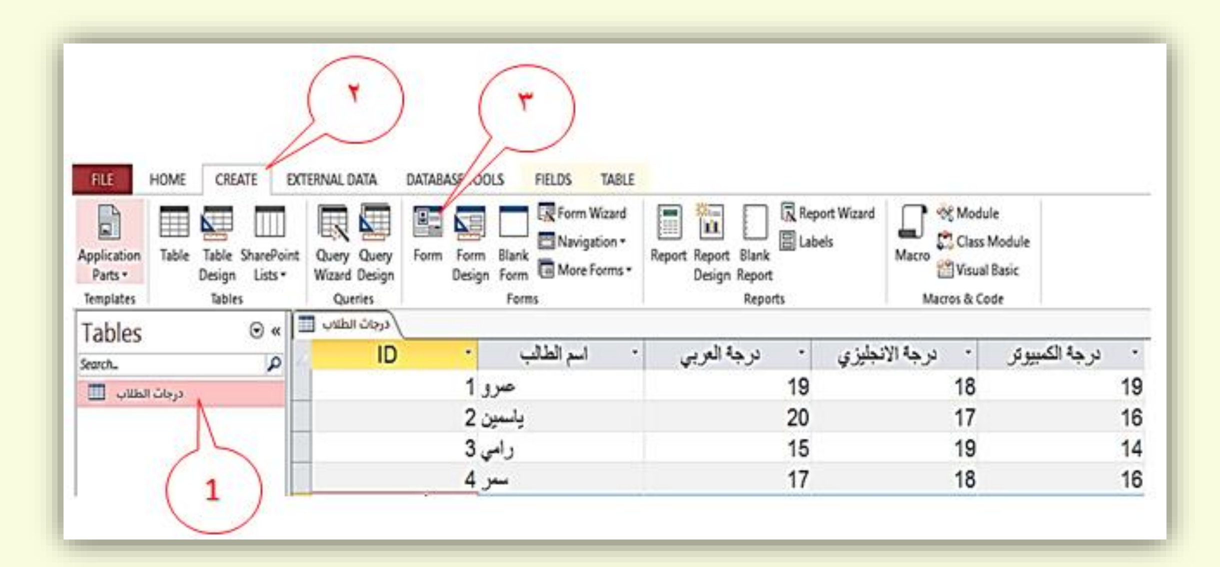
يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.

مثال: لإنشاء نموذج من الجدول الحالي "درجات الطلاب"

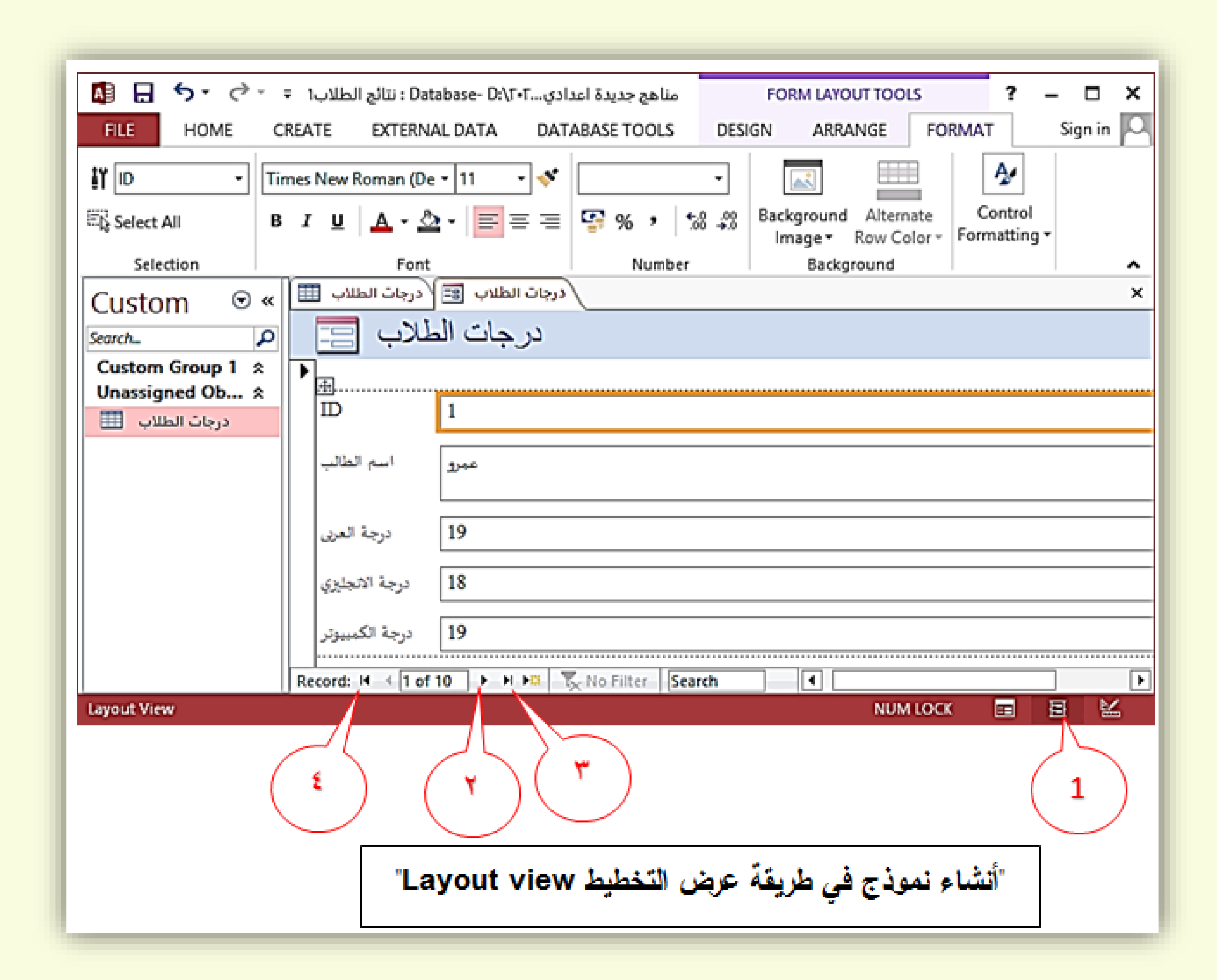
١-انقر فوق اسم الجدول"درجات الطلاب" فى جزء التنقل Navigation Pane يسار الشاشة، فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب" ، يمين الشاشة.

٢–اختر علامة التبويب Create.

٣–انقر فوق Form.



فيقوم برنامج Access بإنشاء النموذج، ومن خلال النموذج يتم عرض البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حدة، كما في الشكل التالي:



"أنشاء نموذج في طريقة عرض التخطيط Layout view"

١- النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط Layout view، حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.

٢- اضغط على أيقونة "السجل التالي" " Next record" لعرض بيانات السجل التالي.

٣- اضغط على أيقونة "آخر سجل" "Last record" لعرض بيانات آخر السجل.

٤- اضغط على أيقونة "أول سجل" "First record" لعرض بيانات أول السجل.

لاحظ أن:

- يستخدم النموذج لإدخال وتعديل البيانات في جدول "درجات الطلاب".
- جميع البيانات التي تم إدخلها من خلال النموذج تظهر في جدول "درجات الطلاب".
- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- هناك طرق أخرى مُتعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.

ثالثاً-الاستعلامات Queries في قواعد البيانات:

"الاستعلامات هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا "لمعايير أو شروط محددة"، ومن خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات اعتماداً على البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.

أمثلة لاستعلامات:

- إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل لأحد الطلاب.
- إنشاء استعلام لعرض قائمة بالطلاب الذين حصلوا علي أكثر من ١٨ درجة في مادة الانجليزي.

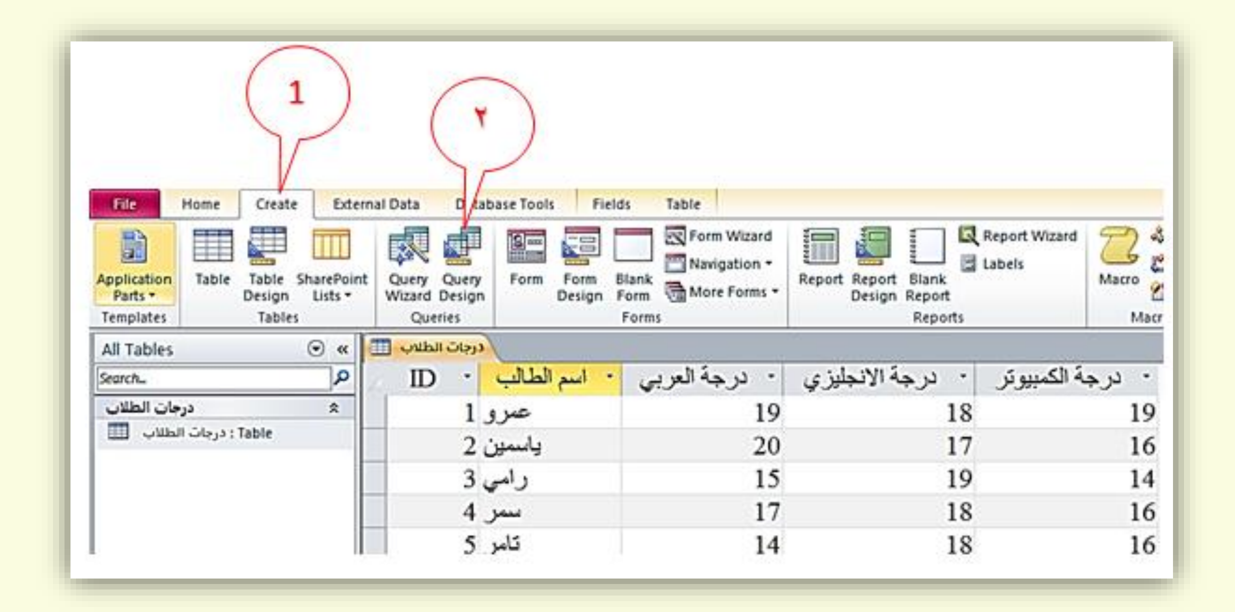
إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة "تصميم استعلام" "Query Design"

يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام، ومنها علي سبيل المثال استخدام طريقة عرض التصميم "Query Design" ، وهى الطريقة التي سوف نتناولها وتناسب المطلوب إنشائه.
فعند استخدام طريقة تصميم استعلام يُمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام.

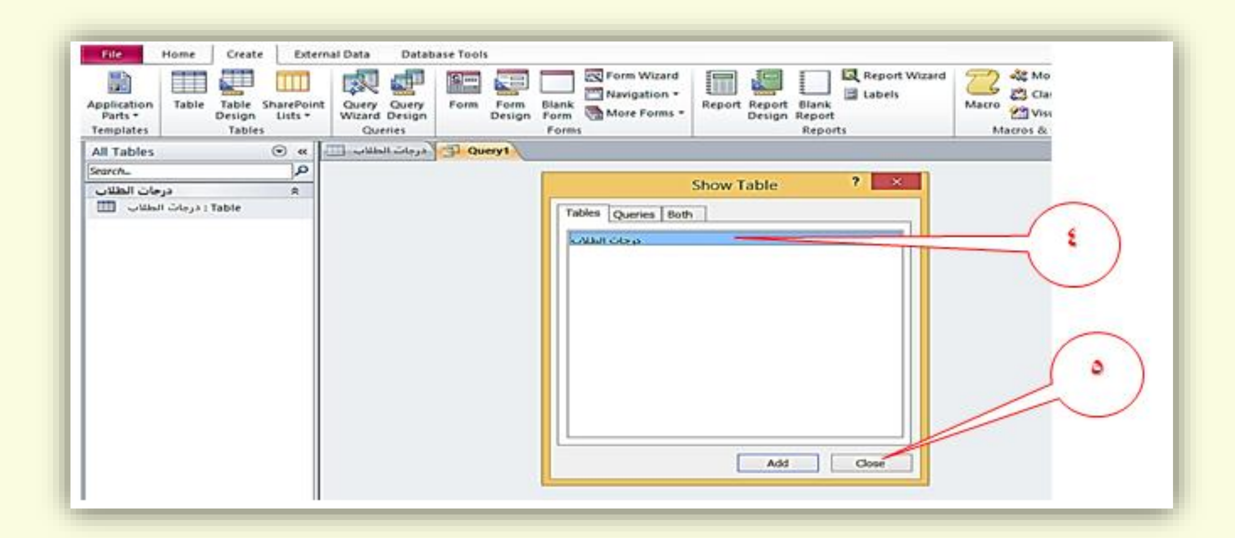
خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام:

١- اختر التبويب إنشاء Create

٢- انقر فوق تصميم الاستعلام "Query Design".



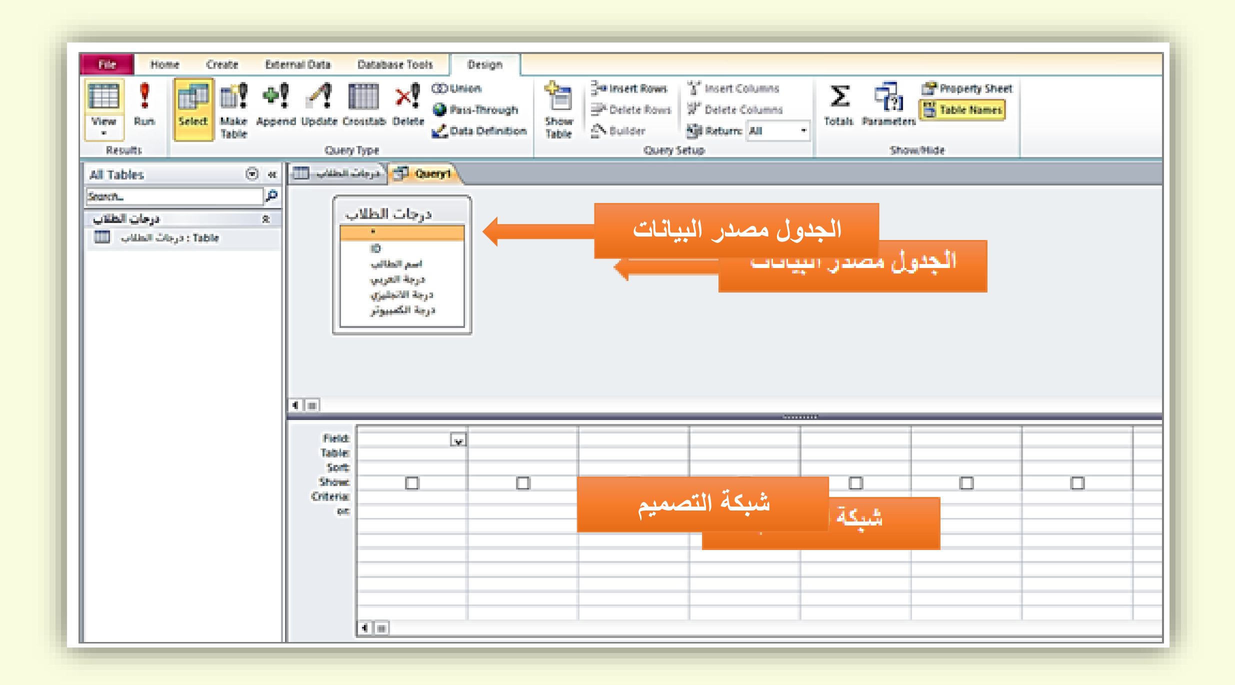
٣- فتظهر الشاشة التالية :



٤- اختر جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب".

٥- اضغط فوق إضافة ADD ، ثم إغلاق Close.

لتظهر نافذة تصميم الاستعلام " Design View"، وهي تنقسم لجزئين،الجزء العلوي منها به الجدول مصدر البيانات، والجزء السفلي شبكة تصميم الاستعلام.



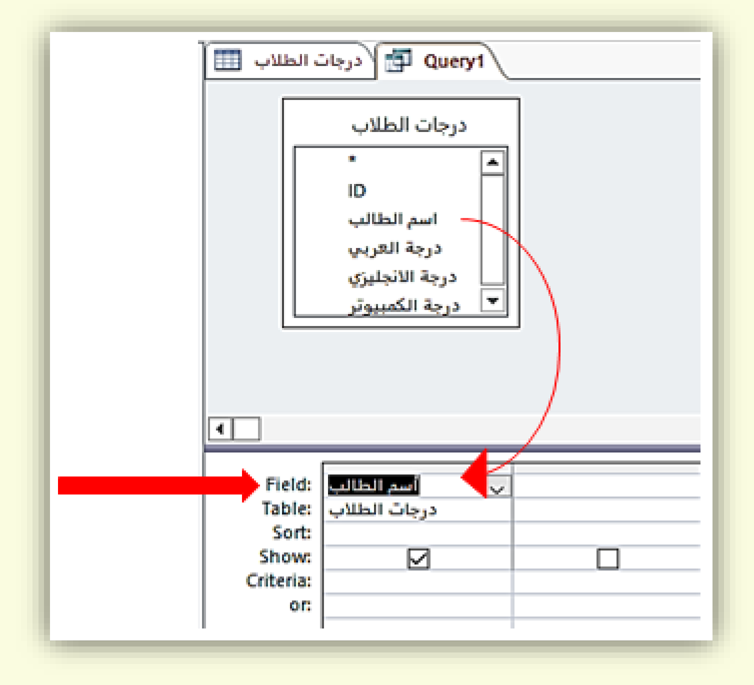
نافذة تصميم الاستعلام " Design View"

والآن مطلوب إنشاء استعلام: يظهر فيه أسماء جميع الطلاب و درجة العربي فقط لكل طالب.

–في هذا الاستعلام سوف نتعامل مع حقول جدول "درجات الطلاب":

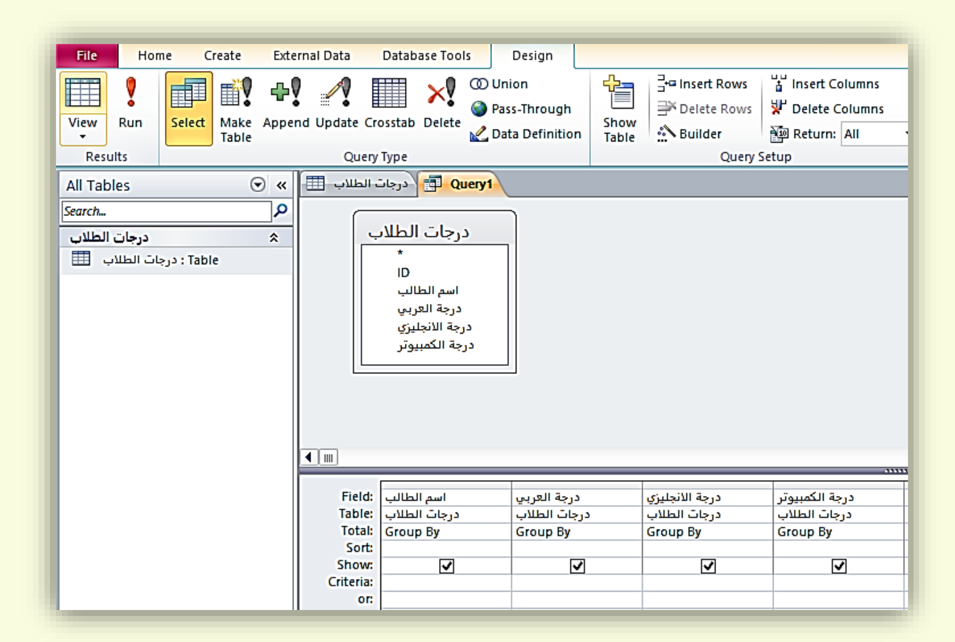
–ولعمل ذلك يتم إدراج أسماء الحقول على شبكة تصميم الاستعلام.

إضافة حقل لشبكة التصميم:



لإضافة حقل لشبكة التصميم،

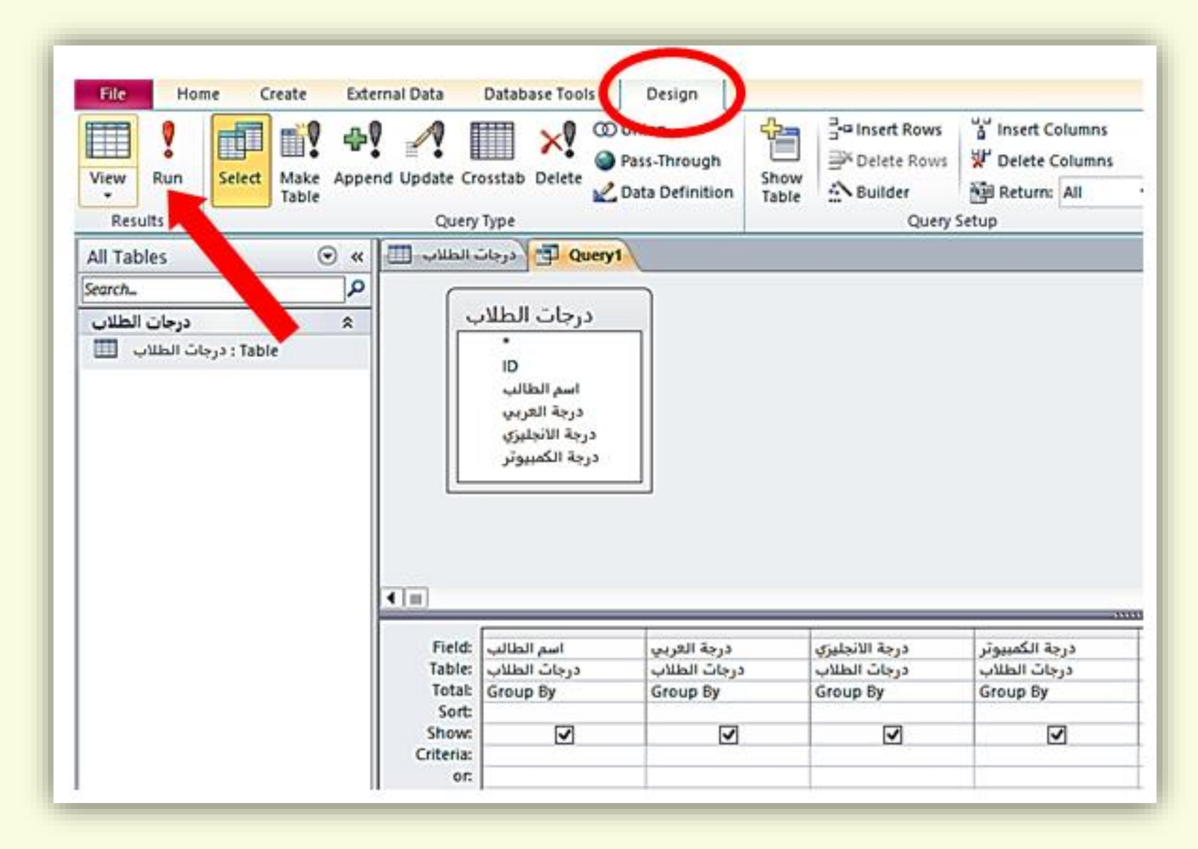
- استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.
- اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات في الجزء العلوي في النافذة "تصميم الاستعلام" لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" في الجزء السفلي من نافذة "تصميم الاستعلام".
- عندما تضيف حقلاً بطريقة السحب والإلقاء في شبكة تصميم، يقوم Access تلقائيًا بملء الصف جدول Table في شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.
- قم بإدراج باقي حقول الجدول لشبكة التصميم كما بالشاشة التالية.



حقول الجدول بعد ادراجها في شبكة التصميم

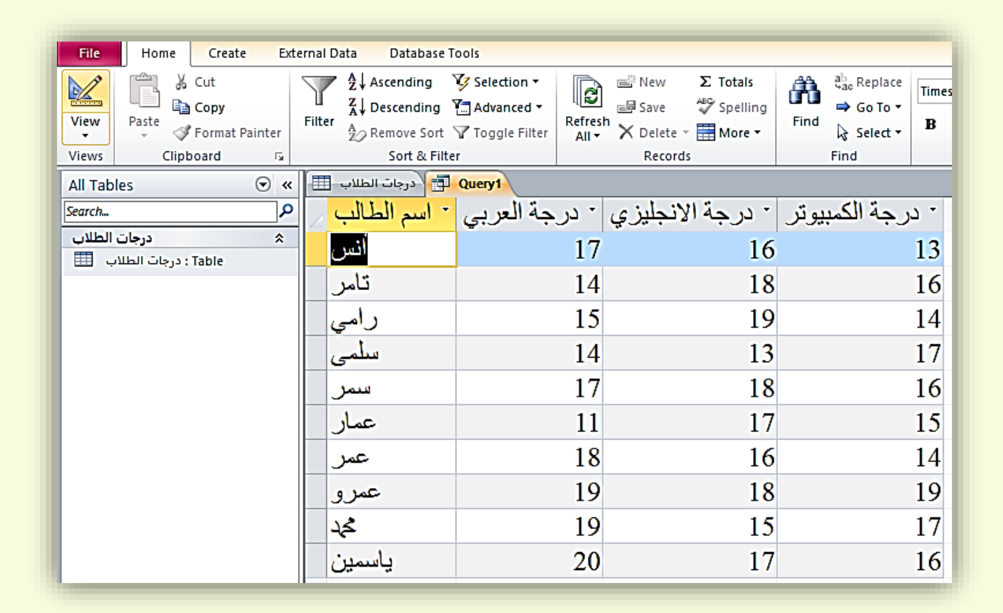
تنفيذ الاستعلام:

- بالتبويب Design
- اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results



طريقة تنفيذ الاستعلام

– فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب.



اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
أنس	17	16	13
تامر	14	18	16
رامي	15	19	14
سلمى	14	13	17
سمر	17	18	16
عمار	11	17	15
عمر	18	16	14
عمرو	19	18	19
محمد	19	15	17
ياسمين	20	17	16

نتيجة تنفيذ الاستعلام

ولكن، المطلوب هو إنشاء استعلام يظهر فيه أسماء جميع الطلاب ودرجة العربي فقط لكل طالب.

إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام:

– لإخفاء حقل أو أكثر من نتيجة الاستعلام،

– من قائمة "View" ، اختر " Design View"

– فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.

– اضغط على علامة ✓ في مربع الاختيار الموجود بالصف عرض Show في شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر ودرجة الانجليزى.،

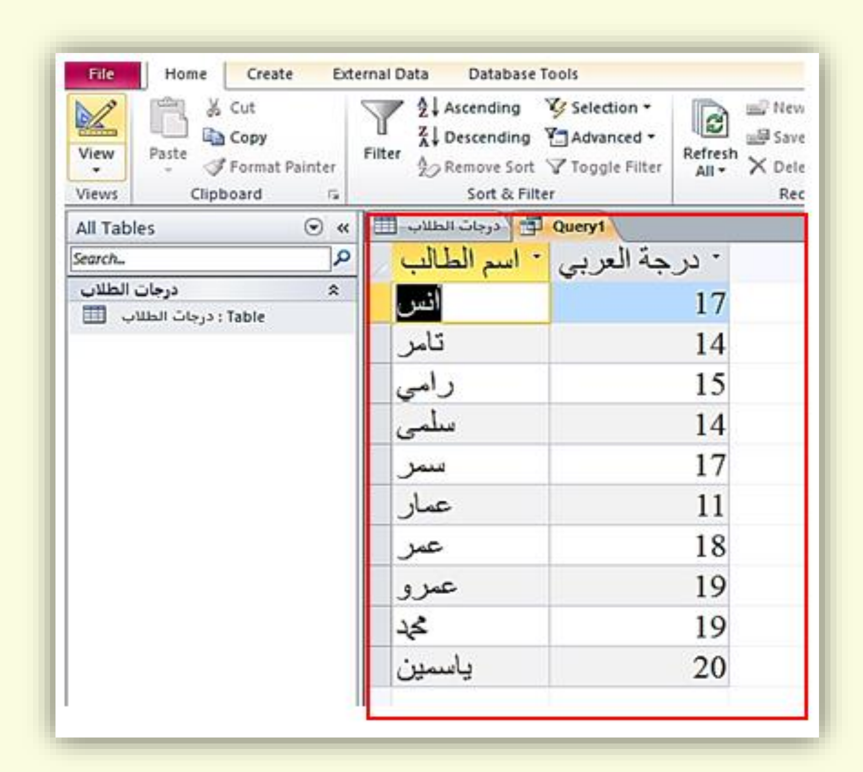
– فيتم إزالة العلامة، مما يعني إخفاء الحقل/الحقول في نتيجة الاستعلام.



Field:	اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
Table:	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب
Total:	Group By	Group By	Group By	Group By
Sort:				
Show:	☑	☑	☐	☐
Criteria:				
or:				

– فعند إزالة علامة ✓ من عمودي درجة الانجليزي ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض Show في شبكة التصميم، يعني ذلك عدم ظهور هذين الحقلين عند تنفيذ الاستعلام.

– اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results فتظهر النتيجة كالتالي:



نتيجة تنفيذ الاستعلام

وضع المعايير "Criteria" أو الشروط في الاستعلام:

– تساعدك المعايير "Criteria" في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.

– فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التي أدخلتها في شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل في نتائج الاستعلام.

كيفية إضافة المعايير" Criteria " أو الشروط في الاستعلام:

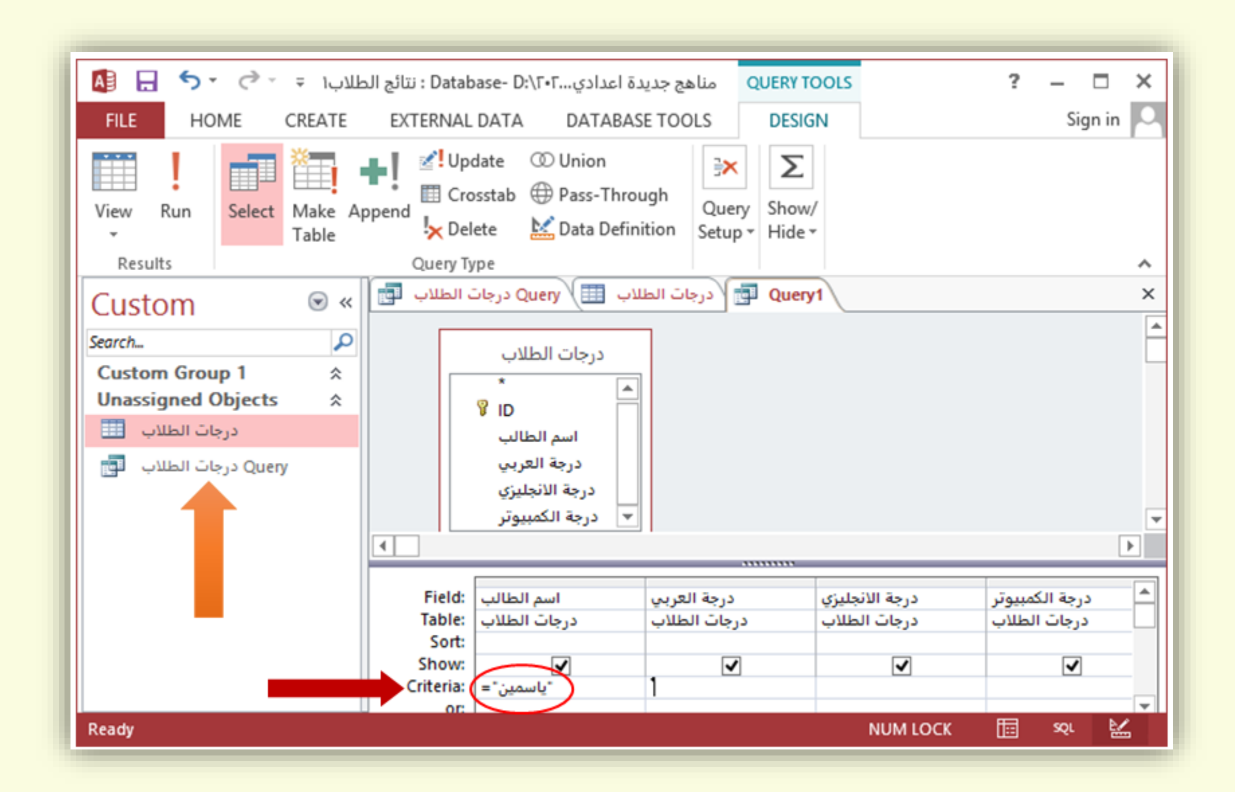
لإضافة معايير "Criteria" إلى الاستعلام، يجب:

– فتح الاستعلام في عرض التصميم Design View.

– كتب المعيار أو المعايير في صف المعايير Criteria .

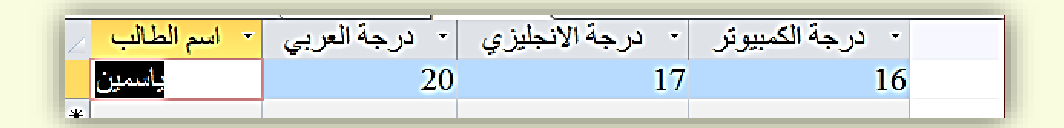
كمثال: مطلوب إنشاء استعلام لإظهار بيانات سجل الطالبة "ياسمين" فقط، الخطوات:

– اكتب معيار البحث ="ياسمين" في عمود "اسم الطالب" في الخانة Criteria.



نكتب الشرط في عمود حقل "اسم الطالب، وفي صف Criteria

– نفذ الاستعلام، يتم عرض سجل أو سجلات الطلاب والتي تحقق المعيار أو الشرط.



اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
ياسمين	20	17	16

نتيجة تنفيذ الاستعلام كما بالشكل.

لمزيد من الأنشطة والتدريبات يمكنك الرجوع إلى كراسة الأنشطة (نشاط رقم ١)

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)

الأسئلة والتدريبات على الدرس التاسع

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ لما يأتي:

١- النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات ( )

٢- نسخدم النموذج إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة. ( )

٣- يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج. ( )

٤- جميع البيانات التي تم إدخلها من خلال النموذج لا تظهر في جدول "درجات الطلاب". ( )

٥- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج. ( )

٦- هناك طرق آخرى مُتعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب. ( )

٧- نستخدم طريقة عرض التصميم "Query Design" لعرض نتائج الاستعلام. ( )

٨- نافذة تصميم الاستعلام " Design View"، تنقسم لثلاث أجزاء . ( )

٩- تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء العلوي هو شبكة تصميم الاستعلام. ( )

١٠- تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين الجزء السفلي الجدول مصدر البيانات. ( )

الدرس العاشر

(مشروعك الرقمي Your Digital Project)



الدرس العاشر (Your Digital Project مشروعك الرقمى)

الأهداف:

فى نهاية الدرس، سأكون قادرًا على أن: بعد الدرس، ضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ " يمكنى أن..

– أشرح مراحل تصميم مشروعى البحثى.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أصمم أحد المشروعات التى اتطلع اليها.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر
– أعبر عن افكارى البحثية بطرق متنوعة.	☐ جيد	☐ جيد جدًا	☐ بحاجة إلى مجهود أكبر

لنتفاعل معًا:

كيف يمكنك تصميم مشروعك الرقمى. وما التطبيقات الرقمية التى تستخدمها فى التعبير عن فكرتك؟

لنتعلم

عزيزى الطالب.. درست فى السنوات السابقة كيفية انشاء مشروع رقمى من خلال طرق متنوعة(عرض تقديمى بواسطة برنامج العروض التقديمية Powerpoint – تصميم ملصق " بوستر" مراعيًا خطوات التصميم الجيد). والآن سوف نتعرف أكثر مراحل تنفيذ مشروعك الرقمى.

مراحل تنفيذ المشروع:

تنقسم مراحل أي مشروع ناجح إلى مراحل رئيسية مترابطة، كل منها يساهم في تحقيق الأهداف المرجوة .ويمكن تلخيصها في :



١. المرحلة الأولى: بدء المشروع

- **تحديد فكرة** واضحة قابلة للتحقيق.
- **تحديد أهداف** محددة وقابلة للقياس وقابلة للتحقيق.

٢. المرحلة الثانية: تخطيط المشروع.

- **وضع خطط ودراسة** مُفصلة تشمل خطة العمل.
- **وضع جدولاً زمنيًّا** محدد لكل مرحلة من مراحل المشروع.
- **تحديد متطلبات المشروع**

٣. المرحلة الثالثة: تنفيذ المشروع

- **تشكيل فريق عمل.**
- **تعيين الأدوار** والمسؤوليات لكل فرد.
- **بدء العمل**، تنطلق عمليات التنفيذ الفعلية للمشروع وفقاً للخطط الموضوعة.

٤. المرحلة الرابعة: تقييم وتقويم المشروع

- **المتابعة والتقييم** :يتم المتابعة المستمرة للتقدم في المشروع، وتقييم الأداء مقارنة بالمخطط، وإجراء التعديلات اللازمة على مسار العمل.
- **إدارة المشكلات:** يتم التعرف على المشكلات المحتملة التي قد تواجه المشروع واتخاذ خطوات استباقية للتخفيف من حدتها أو تجنبها.
- **التسليم والتقييم** :يتم تسليم مخرجات المشروع النهائية .
- **توثيق الدروس المستفادة** :يتم توثيق جميع الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع، للاستفادة منها في مشاريع مستقبلية.
- **تقديم الشكر والتقدير** لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.

والآن هيا بنا لتنفيذ خطوات أحد المشروعات:

أولاً– مرحلة بدء المشروع:

اقتراح أفكار لمشروعات:

يقوم الطلاب باقتراح أفكار لبعض المشروعات والهدف من كل مشروع.

مقترح اسم المشروع: نهر النيل العظيم وأنهار العالم.

الأهداف من مشروع نهر النيل العظيم وأنهار العالم:

- **دراسة الظواهر الطبيعية** : تُساهم دراسة الأنهار في فهم الظواهر الطبيعية المرتبطة بدورة المياه، مثل : الفيضانات والجفاف، وتأثيرها على المناخ والبيئة.



- **التاريخ والتراث** : تلعب الأنهار دورًا هامًا في تاريخ وحضارات الشعوب، ودراستها تُساعد على فهم تطور الحضارات وتفاعلها مع البيئة المائية.
- تعدّ دراسة نهر النيل والأنهار الأخرى رحلة غنية بالمعرفة والفائدة، تساهم في فهم العالم الطبيعي بشكل أفضل، وإدارة الموارد المائية بشكل مستدام، وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعزيز رفاهية الإنسان.

ثانياً- مرحلة التخطيط للمشروع :

نشاط (١) :

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك في رأيك:
ما البيانات والمعلومات التي تحتاج لتجميعها للمشروع؟
ما الأدوات و الأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهزها لهذا المشروع؟
ما الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ المشروع؟

....

....

....

البيانات والمعلومات التي تحتاج لتجميعها للمشروع:

- ابحث عن أشهر خمسة أنهار في العالم.
- صمم جدول يحتوى على بيانات لأشهر ٥ أنهار ، يتضمن اسم النهر - طوله - اسم بلد المنبع- اسم بلد المصب - عدد البلاد التي يمر بها - اسم القارة التي يقع بها النهر.
- ابحث عن صور لهذا النهر.
- ابحث عن فيديو يعرض معلومات عن النهر.
- استخدم مواقع الإنترنت الموثوقة والمصادر الموثوقة.
- استعن ببنك المعرفة المصري.
- ابحث عن المزيد من المعلومات حول كل نهر من الأنهار الخمسة.
- ابحث عن طول نهر النيل - اسم بلد المنبع- اسم بلد المصب - عدد البلاد التي يمر بها
- استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية في التأكد من البيانات والمعلومات التي قمت بجمعها أنت وزملاؤك.

الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهزها للمشروع

- تحديد جهاز الكمبيوتر والأجهزة الملحقة المطلوبة.
- إعداد وتجهيز التطبيقات والبرامج المستخدمة.
- تحديد الفترة الزمنية للمشروع.
- تحديد أدوات التواصل المباشرة والغير مباشرة لتبادل الأفكار والآراء وتبادل البيانات والمعلومات.
- تحديد المصادر الموثوقة.

ثالثاً– مرحلة تنفيذ المشروع:

- تكوين مجموعات عمل
- تقسيم المهام على الزملائك
- تحديد مهام كل زميل
- بدء العمل لتنفيذ المشروع وفقاً للخطط الموضوعة.

رابعاً– مرحلة تقييم وتقويم المشروع:

- المتابعة المستمرة من قبل المعلم ورئيس كل مجموعة لرصد التقدم في المشروع.
- تعرف المشكلات التي تواجه مجموعة العمل في تنفيذ المشروع وإيجاد حلول لها من قبل الطلاب وبمساعدة المعلم.
- تجميع المهام، وتجميع المشروع عرضه على المجموعة لإبداء الرأي والتعديل إذا تطلب ذلك.
- عرض مشروع كل مجموعة من مجموعات العمل أمام جميع الطلاب.
- قيام الطلاب باختيار أفضل مشروع
- تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.



بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التي تحتاجها لتنفيذ المشروع

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App:

- **Google Docs** : تطبيق سحابي لإنشاء ملف نصي.
- **Google Sheets** : تطبيق سحابي لإنشاء جداول بيانات.
- **Google Slides** : تطبيق سحابي لإنشاءعرض تقديمي.

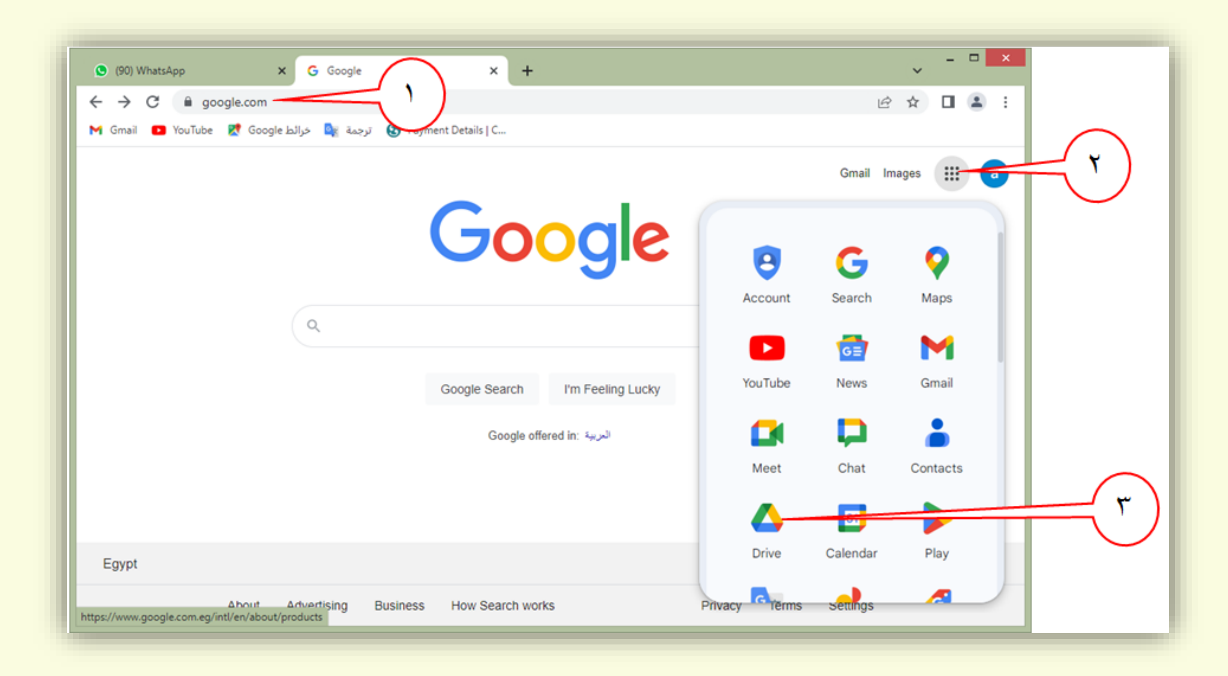
ولاستخدمات تلك التطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Google المختلفة، يجب التسجيل بحسابك والذي سبق وأنشأته.

تسجيل دخول بإستخدام حساب جوجل "Google Account" للتعامل مع جوجل درايف:

١ – اكتب فى المتصفح Google.com

٢- نضغط على ايقونة Google apps

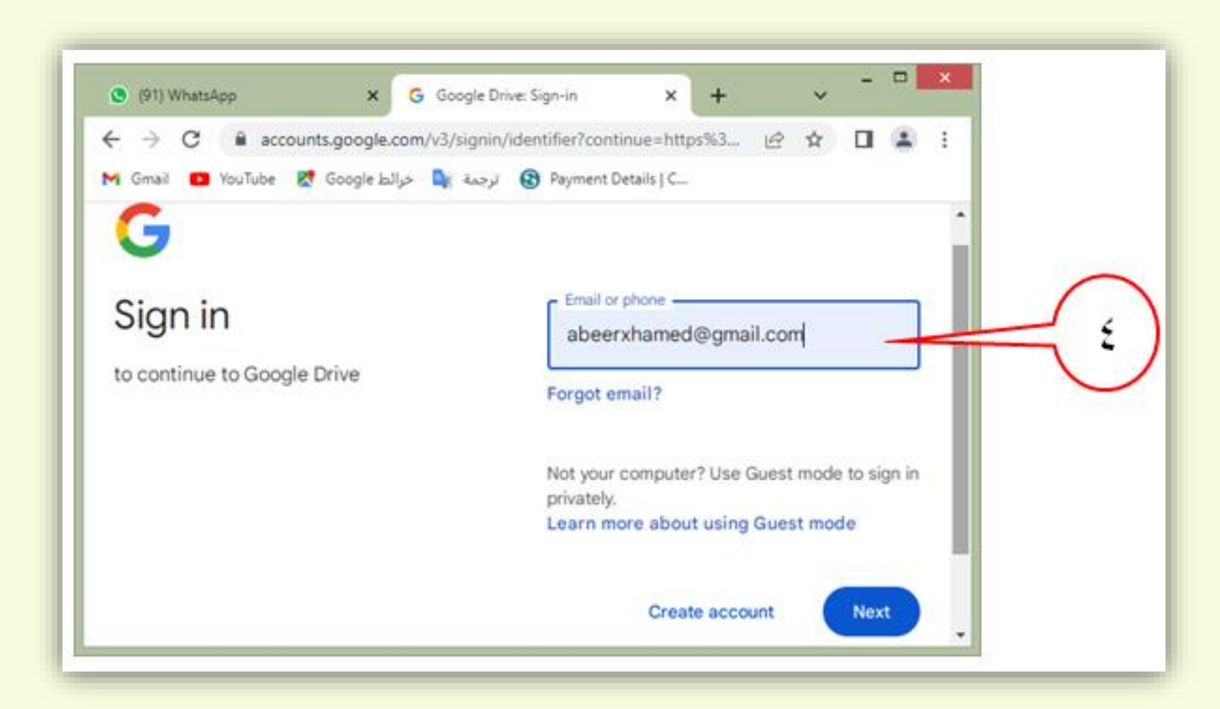
٣- نختر أيقونة Drive



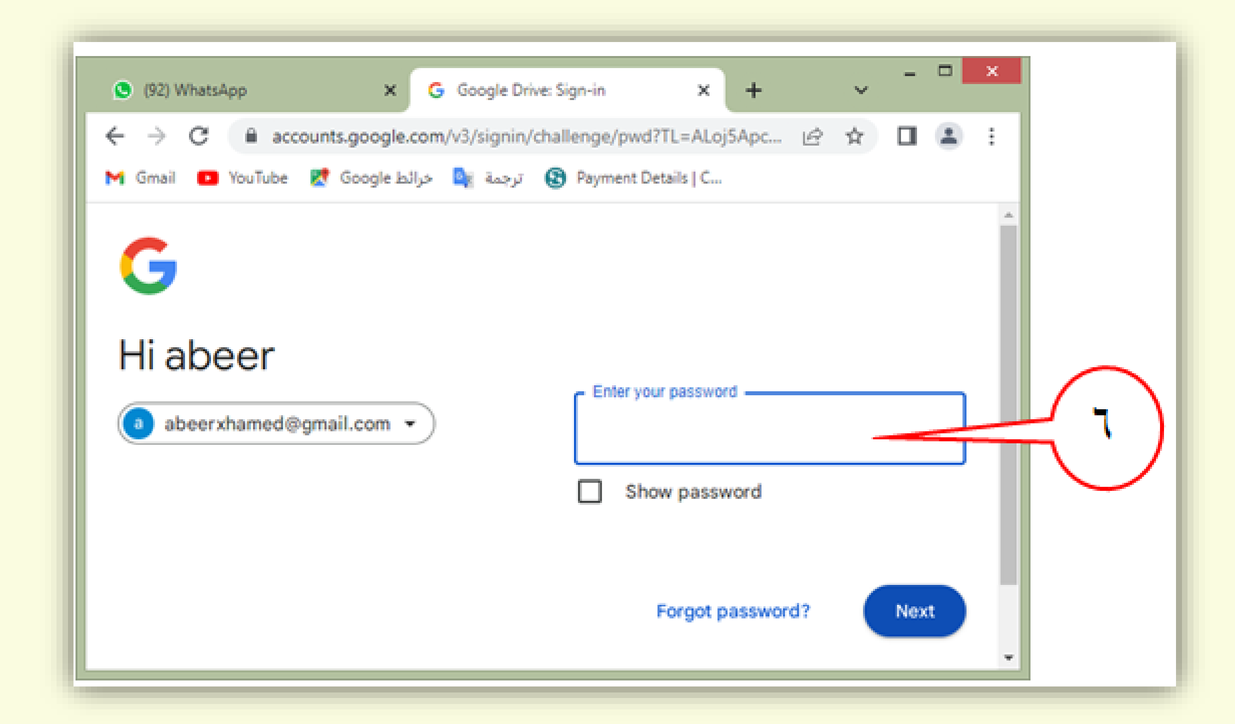
فتظهر الشاشة التالية.

٤- اكتب اسم المستخدم Username

٥- اضغط Next



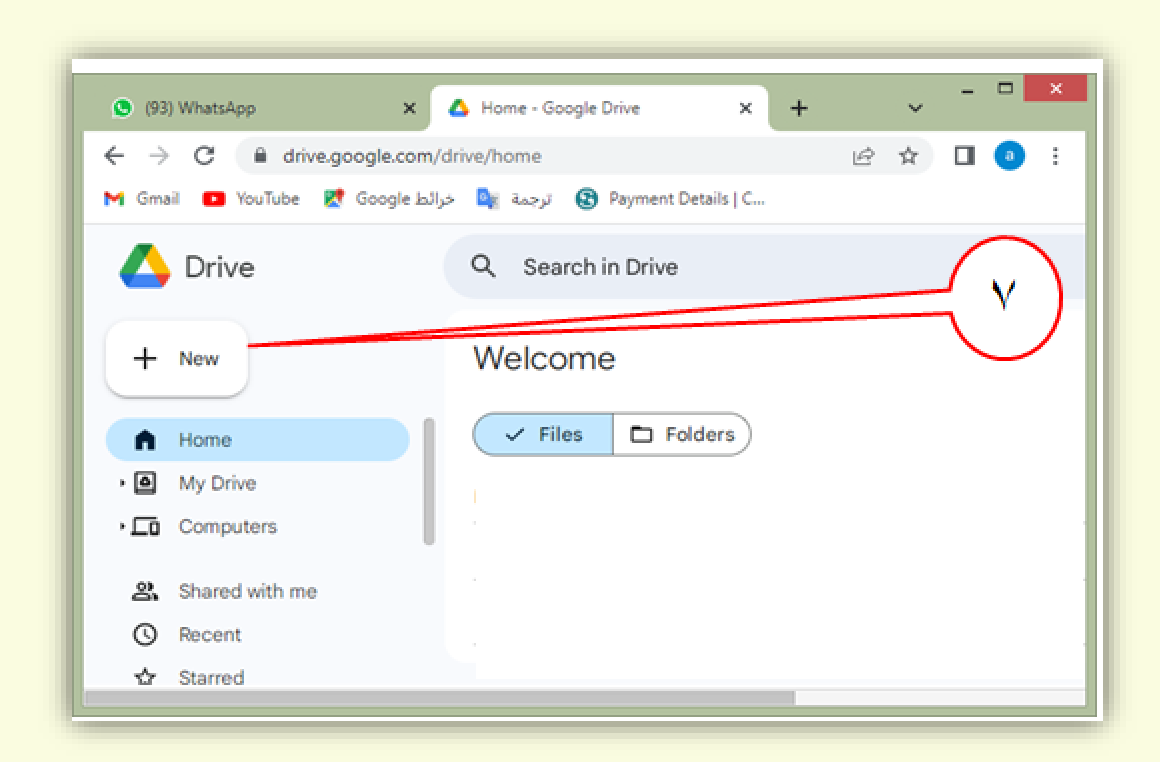
٦-اكتب كلمة المرور Password ثم اضغط Next



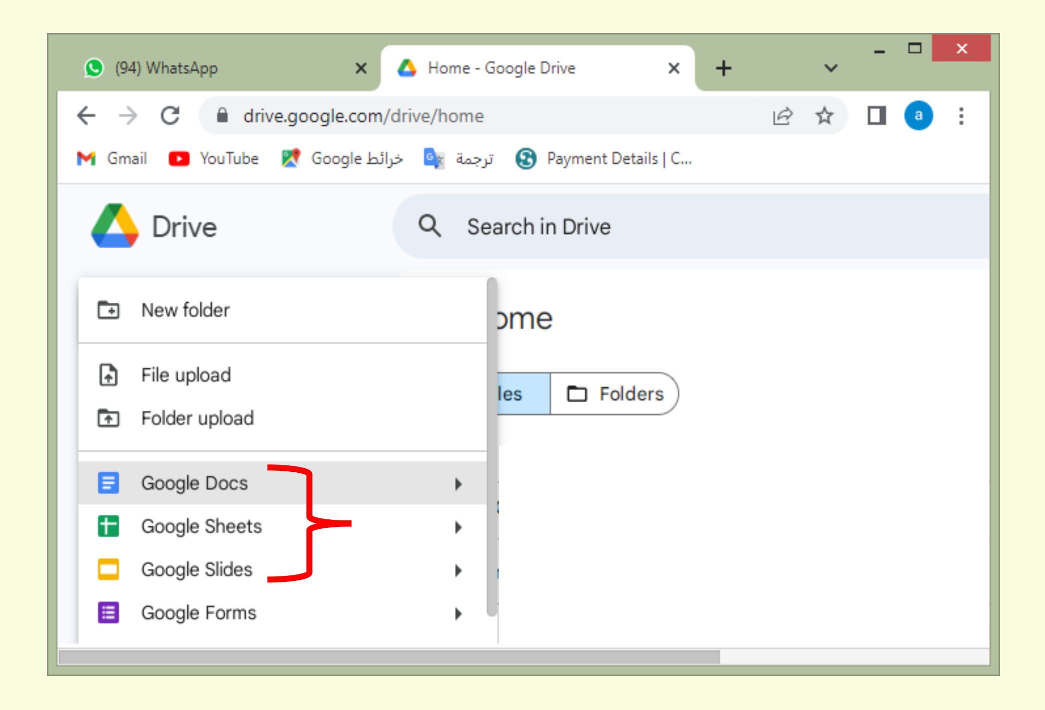
٧-والآن فقد تم التسجيل "بحساب جوجل" "Google account"

لتظهر الشاشة التي أمامك

اضغط على NEW



والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة حيث تظهر أمامك في القائمة والتي منها تطبيقات Google Docs ، Google Sheets ،Google Slides والاستعانة بها في مشروعك



أولا: توظيف تطبيق Google Docs في المشروع

نشاط (٢)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بفتح تطبيق Google docs كأحد تطبيقات الخدمة الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات منسقات النصوص التي تتيح لك كتابة النصوص وتنسيقها وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين

نشاط (٣)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائكم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق docs واكتب ٤ من مكوناته:

١-

٢-

٣-

نشاط (٤)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائكقم بالبحث عبر الإنترنت عن أهمية دراسة أنهار العالم واكتب عدد فقرتين بالتطبيق docs:

....

....

استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية

نشاط (٥)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائكقم بالبحث عبر الإنترنت عن قائمة بأهم أنهار العالم تضم ٥ انهار واكتبها في docs

نشاط (٦)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بتنسيق الفقرات والخطوط لما قمت بكتابته في docs

نشاط (٧)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بحفظ المستند تحت اسم " Rivers of the world في docs

ثانيا: توظيف تطبيق Google Sheets في المشروع:

نشاط (٨)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بفتح تطبيق Sheets كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من فئة تطبيقات الجداول الحسابية التي تتيح لك عمل جداول بيانات تحتوى علي قيم حرفية أو رقمية و صيغ معادلات وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط (٩)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائكم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Sheets واكتب ٤ من مكوناته:

١-

٢-

٣-

٤-

نشاط (١٠)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بالبحث عبر الإنترنت عن أطول الأنهار التي قمت بكتابتها في تطبيق Docs وموقعها الجغرافي.

النهر	طول النهر	الموقع الجغرافي

نشاط (١١)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك

قم بإنشاء جدول به بيانات الأنهار التي جمعتها

قم بعمل رسم تخطيطي عن توزيع أطوال تلك الأنهار في تطبيق Sheets.

ثالثا: توظيف تطبيق Google Slides في المشروع:

نشاط (١٢)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بفتح تطبيق Slides كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات العروض التقديمية التي تتيح لك عمل شرائح تعرض محتوى نصي او صور او فيديو او جدول او رسم تخطيطي او رسومات على جمهور في قاعة أو إجتماع أو Online وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط (١٣)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Slides واكتب ٤ من مكوناته:

١-

٢-

٣-

٤-

نشاط (١٤)

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بإعداد الشرائح الآتية في تطبيقٍ Slides من البيانات التي جمعتها عبر البحث في الإنترنت واستخدمتها في تطبيقي Docs و Sheets.

١- شريحة تمهيدية توضح الهدف من المشروع

٢- شريحتين لأهم الأنهار العالمية مع صور توضيحية

٣- شريحة لتوزيع أطوال الأنهار الرئيسية

عزيزي المعلم أطلب من طلابك اختيار أفضل مشروع

تقييم ذاتى

ارجع إلى الأهداف الموجودة فى بداية الدرس، وضع علامة (√) فى المربع المناسب لـ (يمكنى أن....)